

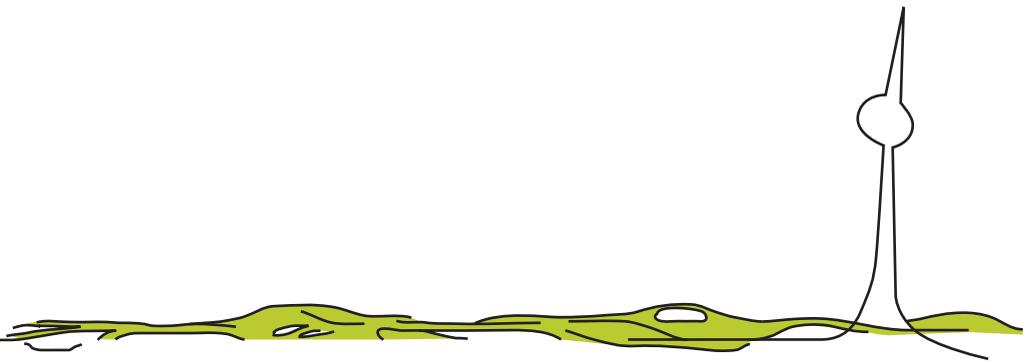
Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/Masterarbeit ist an der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt (<http://www.ub.tuwien.ac.at>).

The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology (<http://www.ub.tuwien.ac.at/englweb/>).

# BERLANDSCAPE

Neue Alte Mitte Berlin

---



# Diplomarbeit

**BERLANDSCAPE**  
Neue Alte Mitte Berlin

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs unter der Leitung von

Ao. Univ. Prof. Arch. Dipl.-Ing. Dr. techn. **Manfred Berthold**  
E253 - Institut für Architektur und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien  
Fakultät für Architektur und Raumplanung

**Ines Kostka | Victoria Marek**  
0426413 | 0208935  
Fleischmarkt 14, 1010 Wien | Radetzkystraße 21, 1030 Wien

Wien, den 09.03.2011

„[...] so wie sich unsere Erfahrungen in den Kerbungen unserer Haut manifestieren und wir im Antlitz eines Menschen sein gelebtes Leben zu erkennen glauben, scheinen ... [Berlins] Fassaden auf das Leben der Häuser und ihrer Bewohner zu verweisen.“ (Matthias Sauerbruch | Architekturbüro Sauerbruch Hutton) <sup>1</sup>

Bemerkenswert sind die Falten in Berlins Gesicht, die als Freiflächen in die Stadtstruktur eingebettet sind, und mancherorts zu Narben auswachsen. Die Stadtlandschaft Berlins erzählt ihre eigene Geschichte.



Auf der Suche nach dem Zentrum kommt der Besucher Berlins am Bahnhof Alexanderplatz an. Trotz schlechter Beschilderung wird er den Fernsehturm nicht verfehlen. Nachdem er diesen besichtigt hat, spaziert er weiter über einen namenslosen Platz, vorbei an der mittelalterlichen Marienkirche, dem kaiserlichen Neptunbrunnen, dem bürgerlichen Rotem Rathaus und mächtigen Wohnblöcken aus DDR-Zeiten. Wenn er aufmerksam ist, kann er in der Ferne die Spitze der Nikolaikirche erspähen oder den Berliner Dom, als einzigen fernen Wegweiser zur Museuminsel. Er hat das Gefühl einen weiten Weg zurückgelegt zu haben, wenn er am Spreeufer oder auf dem leeren Schlossplatz angekommen ist. Spätestens dort gegenüber dem Berliner Dom, fragt sich der Besucher: Wo ist es denn nun, das Zentrum Berlins?

Das weite Gelände zwischen Alexanderplatz und Schlossplatz wird begrenzt von steinernen Zeitzeugen, die wie ausgebrochene Zähne den Platz einfassen und teilweise in ihn hineinragen. Es fehlen Verbindungen zwischen ihnen. Wo diese sein könnten, erstreckt sich im Moment nur ein windiger Platz.

Hier ist die Mitte Berlins.

„Der Freiraum ist in seiner heutigen Gestalt nicht zukunftsfähig, da er weder die komplexe Vergangenheit angemessen verarbeitet, noch den aktuellen und künftigen Erfordernissen an einen zentralen Stadtraum entspricht.“<sup>2</sup> Dies konstatierte der Stadtsoziologe Harald Bodenschatz während einer Veranstaltung der Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung im Juli 2009. Seitdem hat sich zwischen Alexanderplatz und Spree nichts verändert.

Mit unserer Diplomarbeit möchten wir:

- ...eine Alternative zum geplanten Neubau in einer mittelalterlichen Stadtstruktur< zeigen.
- ...einen Beitrag zum aktuellen Diskurs um das Bebauungsgebiet leisten.
- ...das historische Zentrum Berlins wieder beleben.

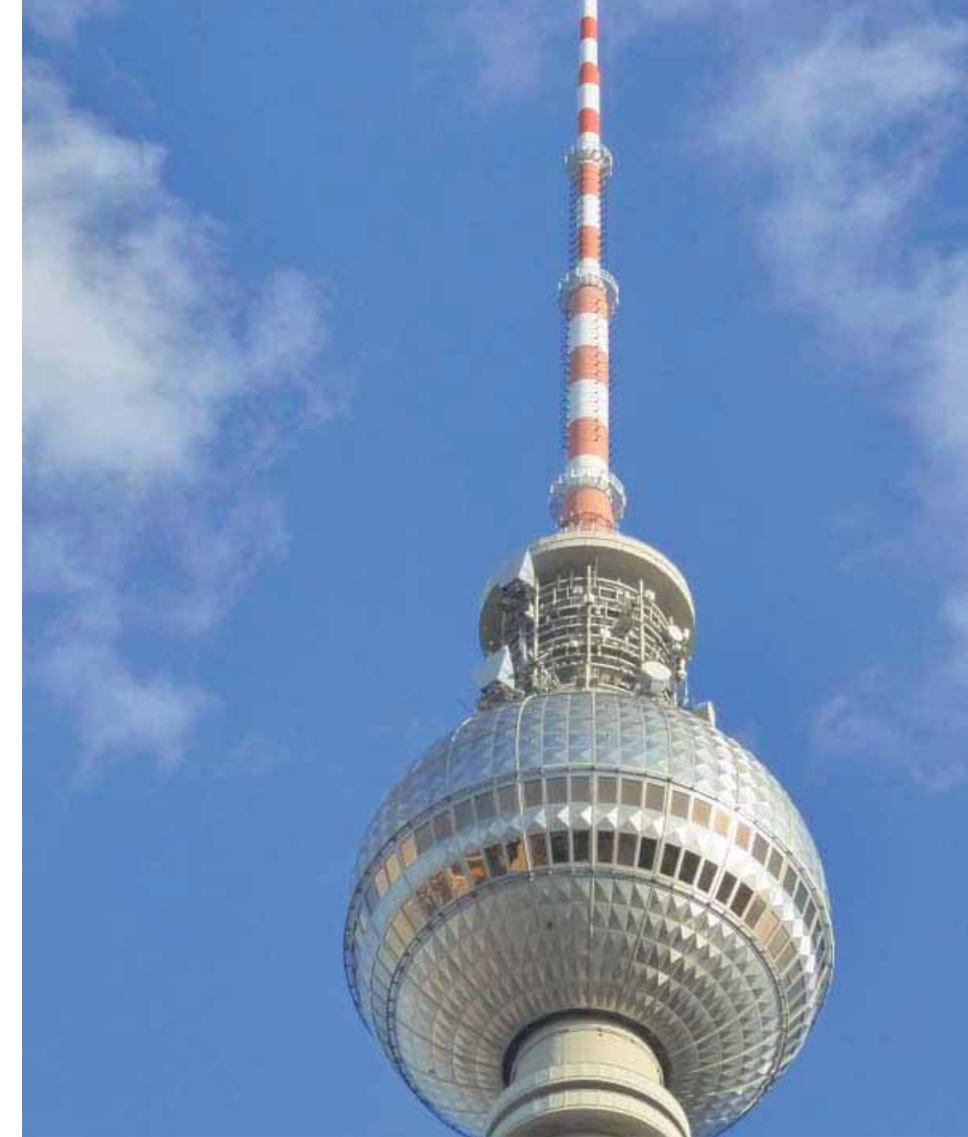


## INHALT

	<b>Einleitung</b>	<b>6</b>
<b>1.</b>	<b>Geschichte der Mitte Berlins</b>	<b>10</b>
1.1	Chronologie	12
1.2	Städtebaugeschichte um Alt-Berlin	16
1.3	Aktuelle Diskussion um das Bebauungsgebiet	22
1.4	Schwarzpläne : 20. Jahrhundert bis morgen	32
<b>2.</b>	<b>Analyse</b>	<b>44</b>
2.1	Lage	48
2.2	Alter Stadtkern	54
2.3	Bebauungsgebiet	66
2.4	Urbanität   Identität	70
<b>3.</b>	<b>Konzept &amp; Formfindung</b>	<b>74</b>
3.1	Leitidee	76
3.2	Studienreihe I	82
3.3	Studienreihe II	94
3.4	Strukturkonzept	106
<b>4.</b>	<b>Entwurf</b>	<b>114</b>
4.1	Masterplan	116
4.2	Raumprogramm	120
4.3	Ansichten	124
4.4	Schnittsequenzen	134
4.5	Renderings	148
4.6	Bildungszentrum	158
<b>5.</b>	<b>Konstruktion</b>	<b>170</b>
5.1	Vordimensionierung	172
5.2	Details	182
5.3	Das Projekt in Zahlen	192
<b>6.</b>	<b>Modellfotos</b>	<b>194</b>
<b>7.</b>	<b>Anhang</b>	<b>198</b>
7.1	Literatur	200
7.2	Abbildungen	204

---

## 1. Geschichte der Mitte Berlins



## 1.1 Chronologie

| *Doppelstadt Berlin-Cölln 1723*



| *Alt-Berlin 1936 : Stadthaus*



| *1980er : Blick auf Alt-Berlin*



- 1237**                    **Erste urkundliche Erwähnung der Doppelstadt Berlin-Cölln**
- 1440 - 1448            "Berliner Unwille" : Auseinandersetzung der Berliner und Cöllner Stadtbürger mit dem Landesherrn
- 1451                    Berlin wird Residenzstadt der brandenburgischen Markgrafen und Kurfürsten. Der Status als freie Hansestadt muss aufgegeben werden.
- 1618 - 1648            30-jähriger Krieg : Ein Drittel der Häuser wird beschädigt, die Bevölkerungsanzahl halbiert sich.
- 1701**                    **Berlin erlangt Hauptstadt-Status durch die Krönung Friedrichs I. zum König von Preußen.**
- 18.Jh.                    Ausbau des Stadtschlusses
- 1710                    Vereinigung der Städte Berlin, Cölln, Friedrichswerder, Dorotheen- und Friedrichstadt zur Königlichen Haupt- und Residenzstadt Berlin.
- 1871**                    **Berlin wird Hauptstadt des neu gegründeten Deutschen Kaiserreiches.**  
Das Rote Rathaus wird fertig gestellt.
- 1918**                    **Ausrufung der Weimarer Republik, Hauptstadt Berlin**
- 1911                    Altes Stadthaus fertig gestellt; nachdem Rotes Rathaus zu klein wurde.
- 1920                    Groß-Berlin-Gesetz : Erneute Eingemeindung mehrerer Städte, Landgemeinden und Gutsbezirke rund um Berlin, rund vier Mio. Einwohner

| Westansicht des Stadtschlusses



| Westansicht des Palasts der Republik auf dem ehemaligen Standort des Schlosses; im Hintergrund die Marienkirche



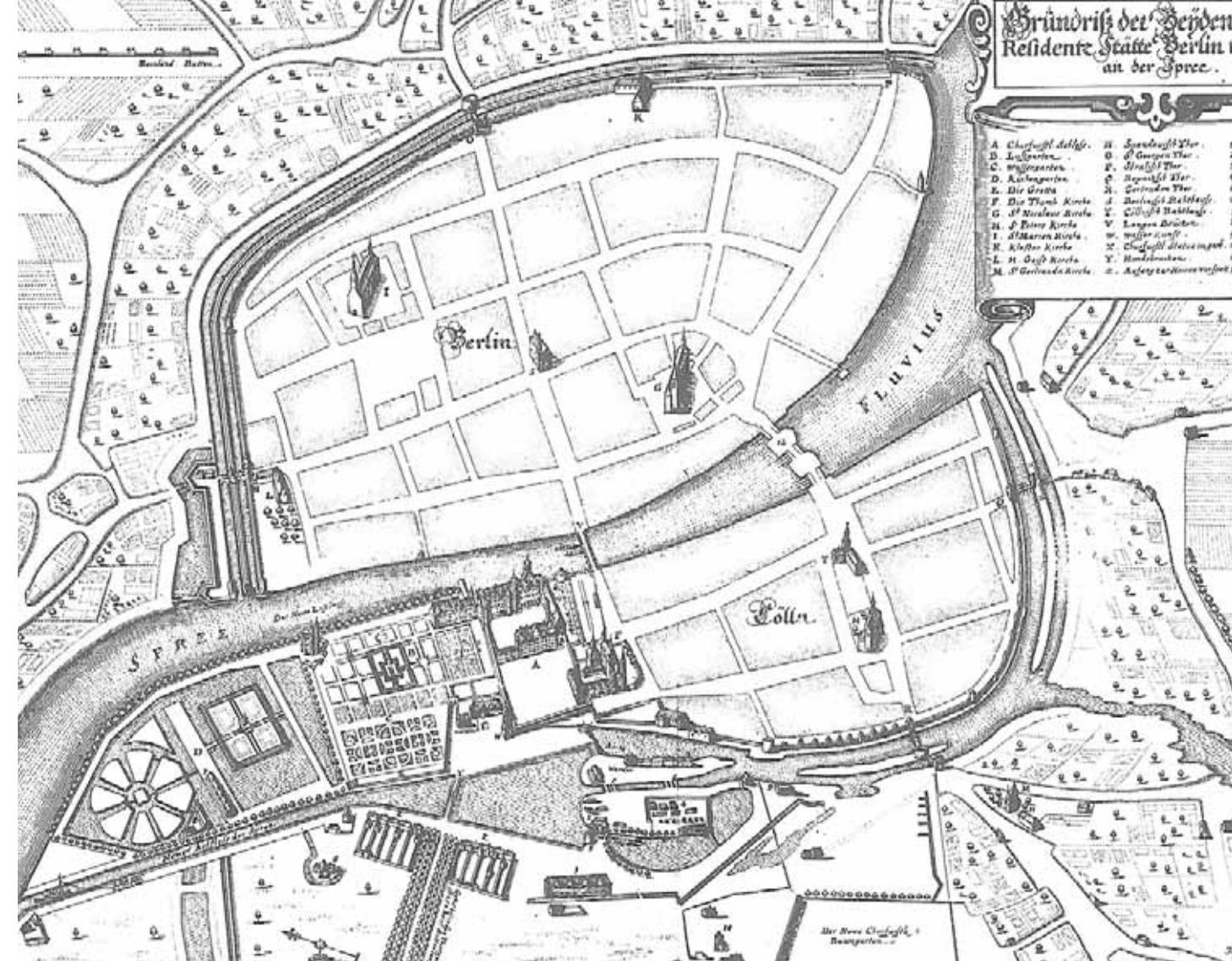
- 1933**                    **Berlin wird Hauptstadt des Dritten Reiches unter den Nationalsozialisten.**
- 1936                    Olympische Sommerspiele in Berlin für Propagandazwecke; Adolf Hitler und Albert Speer entwickeln gigantomanische architektonische Konzepte für den Umbau Berlins nach römischem Vorbild zur Welthauptstadt Germania
- 1939 - 1945            Zweiter Weltkrieg : Große Teile Berlins werden zerstört.
- 1949**                    **Gründung der DDR, Hauptstadt Berlin**
- 1960er                    Radikale Baupolitik der DDR-Zeit : Beseitigung der restlichen historischen Bausubstanz in einem Großteil der Stadt. Es entsteht ein großer Freiraum in der Mitte Alt-Berlins mit dem Fernsehturm als Stadtdominante und dem Palast der Republik als multifunktionalem Volkshaus.
- 1984                    IBA - Internationale Bauausstellung in West-Berlin, Abschied von der Doktrin des Städtebaus der Moderne; Schwerpunkte : Behutsame Stadterneuerung und kritische Rekonstruktion
- 1989**                    **Mauerfall**
- 1991-1999            Suche nach geeigneten Standorten für den Umzug der Regierung nach Berlin
- 1996-1999            Planwerk Innenstadt verabschiedet : Entwicklung der Innenstadt Berlin mit den Zentren City-West und City-Ost, Planwerk soll Grundlage für die nächsten 20-50 Jahre sein, Berlin soll zur Weltstadt avancieren
- 1999**                    **Regierung und Bundestag in Berlin**

| Abriss des Palasts der Republik



| Auf dem ehemaligen Standort des Schlosses und des Palasts der Republik befindet sich heute eine Grünfläche





## 1.2 Städtebaugeschichte um Alt-Berlin

Berlin 1652 : Erster überlieferter Plan der Stadt, nach Memhardt

Das Viertel Alt-Berlin, welches hier betrachtet wird, liegt im östlichen Teil der Altstadt (siehe unten: Stadtgrundriss von 1737, Alt-Berlin : Markierung).

### MITTELALTERLICHES BERLIN - ab dem 13.Jh. : Eine unbedeutende Stadt

Vor dem zweiten Weltkrieg wurde der historische Teil Berlins als Altstadt bezeichnet, der im Mittelalter die Doppelstadt Berlin|Cölln war. Obwohl die Stadt erstmalig im 13. Jahrhundert urkundlich erwähnt wurde, stammen die ältesten überlieferten Stadtpläne erst aus dem 17. Jahrhundert, was als Zeichen für die damalige Bedeutungslosigkeit der Stadt gewertet werden kann. Es ist bekannt, dass sich die mittelalterliche Stadt bis zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme durch Memhardt im Jahr 1652 kaum verändert hatte. Zu diesem Zeitpunkt wurde die Stadt von den Memhardt'schen Befestigungsanlagen eingeschlossen.

### DIE KÖNIGSSTADT - ab 1701 : Alt-Berlin wird vergessen

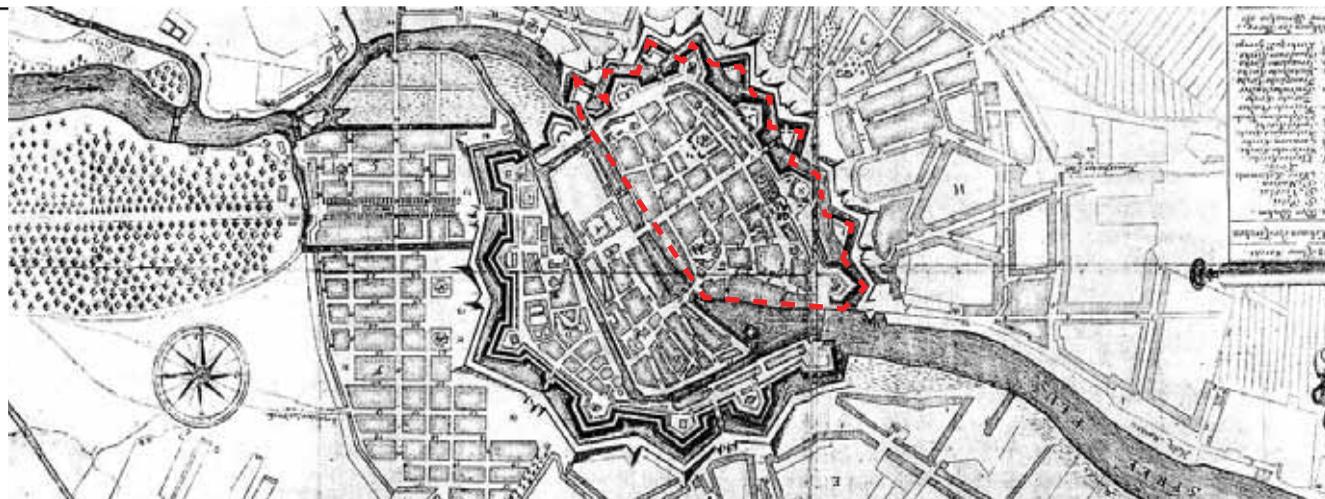
Alt-Berlin war klein, hatte keine großartigen Kirchen, keine repräsentativen Plätze und ein kleines Rathaus ohne großen Marktplatz davor. Es gab nur Straßen und Plätze, die relativ bescheiden waren, wie der kleine Molkenmarkt oder die kleinstädtisch anmutende Hauptstraße vorm Rathaus. Diese Stadt taugte nicht zur Repräsentation absolutistischer Herrscher. Als Folge wurde in der Stadtplanung der Schwerpunkt der Gesamtstadt und die wichtigen Neubauten nach Westen verlegt. Im Osten verlor Alt-Berlin an Bedeutung.

### KAISERZEIT UND WEIMARER REPUBLIK - ab 1871 : Alt-Berlin wird umgeplant

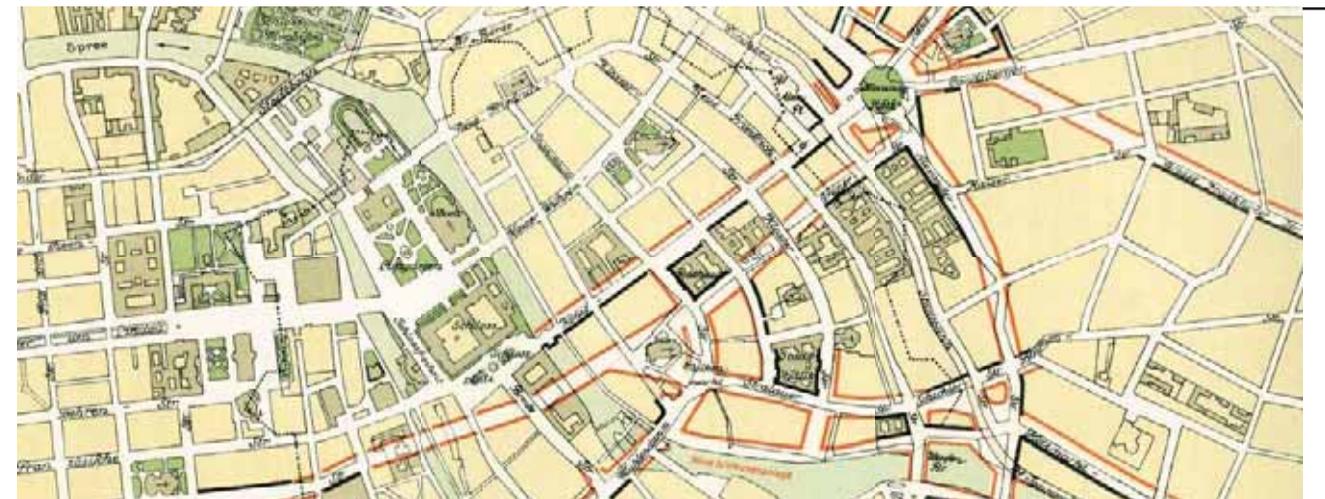
Der Umgang mit der historischen Stadt änderte sich, aber die Geringschätzung ihr gegenüber blieb. Es gab neue Impulse im nördlichen Alt-Berlin durch die Anlage der Stadtbahn und die Planung von Straßendurchbrüchen (siehe Abb. 11). Letztere sollten für mehr Verkehr und neue zentrumsgerichte Funktionen Platz machen. Auch wenn die Durchbrüche nur teilweise ausgeführt wurden, wie am Alexanderplatz und auf Höhe der heutigen Karl-Liebknecht-Straße, waren die Planungen ein Zeichen der Hoffnung auf eine radikale Modernisierung von Alt-Berlin und zeigen, dass es die Architektenzunft nicht mehr als erhaltenswert betrachtete.

Gleichzeitig wurde dieser Stadtteil jedoch zum Zentrum der Selbstdarstellung einer selbstbewussten Stadtbevölkerung mit Rotem Rathaus, Stadthaus und einem geplanten weiteren Verwaltungsgebäude. An dem Ort der jetzigen großen Freifläche unter dem Fernsehturm standen größtenteils Wohn- und Geschäftshäuser.

Berlin 1723 : Die Stadt wird nach Westen erweitert.  
Das Ostufer wird vernachlässigt. Markierung : Alt-Berlin



Berlin 1930 : geplante Straßendurchbrüche  
und -verbreiterungen



### NS-Zeit - ab 1933 : Zerstückelung

Zur Zeit der Nationalsozialisten wurde ein Ausbau der Ostachse in Verlängerung von „Unter den Linden“ geplant, d.h. die Straßen auf Kosten der historischen Substanz zu verbreitern. Eine weitere Planung betraf die eine neue breite Autostraße am Mühlendamm.

Dafür in Angriff genommene Abbrüche betrafen die Kopfbauten in Sichtweite des Schlosses, die Mühlendammbrücke und die Gebäude am Molkenmarkt. Dabei wurde keinerlei Rücksicht auf die historische Stadtstruktur genommen, die im Zweiten Weltkrieg zudem sehr stark beschädigt wurde.

### DDR-Zeit - ab 1949 : Weitere Zerstückelung und Rekonstruktion

Bis Mitte der 60er wurden verschiedene radikal moderne Entwürfe diskutiert. Bis dahin war Alt-Berlin nur noch teilweise durch Gebäudereste und wenige erhaltene Straßenzüge präsent.

Der umgebende Freiraum ist so zwar ein Produkt mehrerer Einzelplanungen, gesamtheitlich gesehen aber die Weiterführung des Städtebaus im Sinne der Moderne (Ablehnung der dichten gründerzeitlichen Stadt, für Funktionstrennung, offene Bebauung und eine autogerechte Stadt). Nach verschiedenen Planungen kam es schließlich zu einer endgültigen Standortentscheidung für den Fernsehturm am Alexanderplatz. Darauf folgte der Kahlschlag in Form einer Schneise Richtung Spree. Dies kam einer endgültigen Negierung der historischen Stadt gleich. Die Schneise wird bis heute als ungenutzt und übergroß empfunden.

Anfang der 80er kam es zu einer grundlegenden Neuorientierung im Städtebau. In West-Berlin beschäftigte man sich nun bei der Internationalen Bauausstellung mit der Kritischen Rekonstruktion der Berliner Altstadt und im Osten wurde plötzlich zwischen 1981 und 1987 das Nikolaiviertel durch das Planwerk Innenstadt (verfremdet) rekonstruiert.

Das grün angelegte Marx-Engels-Forum wurde 1983 in seiner jetzigen Form als Denkmalanlage zwischen Spandauer Straße und der Spree errichtet. Von 1971 bis 1983 hatte die Freifläche nach Abriss von Stadthäusern den Namen „Park an der Spree“. Das Herzstück bildet die überlebensgroße Bronzefigur von Karl Marx und Friedrich Engels. Das Planwerk Innenstadt sieht vor, das Forum von Bebauung frei zuhalten.

### Dieser Platz muss also an eine widersprüchliche Geschichte erinnern:

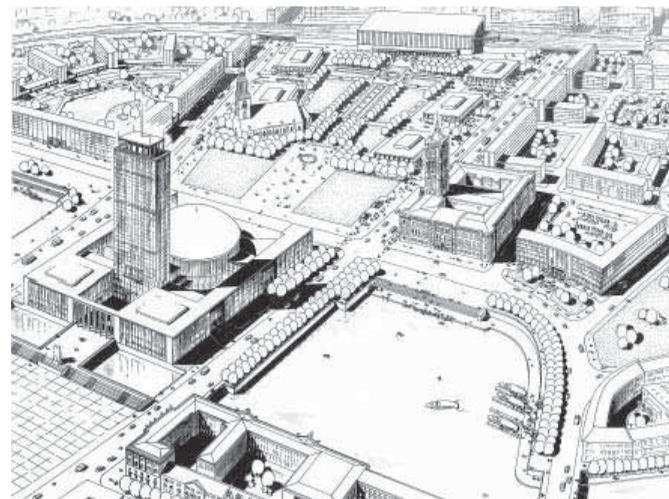
- knapp 500 Jahre, in denen Berlin noch unbedeutend war
- etwa 250 Jahre nach Gründung der Königsstadt: Alt-Berlin wird vernachlässigt und eine selbstbewusste Kommune mit Rotem Rathaus und Stadthaus entsteht.
- 60 Jahre Kaiserzeit | Weimarer Republik | NS-Zeit : Beginn der Abtragung historischer Bausubstanz und starke Zerstörung während des Zweiten Weltkrieges
- an die DDR-Zeit mit ihren radikalen städtebaulichen Eingriffen: Entstehung und Abgrenzung des Frei-raums auf dem Boden des fast spurlos verschwundenen mittelalterlichen Alt-Berlin

Auf diesem Platz finden sich eine Menge an sichtbaren und unsichtbaren Spuren dieser 750-jährigen Geschichte was ihn als Ort - auch im europäischen Vergleich - so einzigartig macht. <sup>3</sup>

1959 : Vorentwurf für den Fernsehturm von Hermann Hensekmann, Berliner Chefarchitekt



Die Sehnsucht nach Weite und Ordnung (1959) : Entwurf für ein Marx-Engels-Forum von Kosel, Hopp und Mertens



Platz vor dem Roten Rathaus mit Neptunbrunnen



Marx-Engels-Forum; im Hintergrund der Berliner Dom



### 1.3 Aktuelle Diskussion um das Bebauungsgebiet

Dicht bebaute urbane Räume



vs.



Großstädtischer Park



| Marx-Engels-Forum mit Sicht auf den Palast der Republik (Abriss 2006-2008)



Wir wünschen uns das alte historische Stadtbild.

BerlinerIn auf [www.welt.de](http://www.welt.de)

„Wenn Berlin eins zu Genüge hat sind es Parks, Grünflächen und Baulücken. Bitte keinen weiteren Park! Will man Urbanität braucht es Gebäude, Plätze und Straßen aber keinen Park oder einen Teich!...“<sup>5</sup>



Berliner auf [www.welt.de](http://www.welt.de)

„Aber bitte, der Rekonstruktionswahn ist doch keine Alternative! [...] Ein rekonstruiertes Stadtviertel lässt sich sehr schwer zurückbauen, einen Park hingegen kann man umgestalten, umformen, neuen Nutzungen zugänglich machen. Was bedeutet nur diese Ablehnung von authentischen „Leerstellen“? Erträgt man es nicht? Muss man zwanghaft an Traditionen anknüpfen? Warum keine vorübergehend lose Enden, die noch nicht verknüpft werden,

BerlinerIn auf [www.welt.de](http://www.welt.de)

„Am reizvollsten finde ich die Idee das Nikolaiviertel mit der kleinteiligen Bebauung auszudehnen.“<sup>7</sup>



BerlinerIn auf [www.welt.de](http://www.welt.de)

„Ich dachte Berlin ist schon die grünste Stadt Deutschlands. Wozu also noch mehr Grünanlagen, die die Stadt weder bezahlen noch pflegen kann. Man sollte das Gelände zur kontrollierten Bebauung freigeben und ein schönes neues Viertel entstehen lassen, dass sich harmonisch ins Stadtbild einfügt. Allerdings nicht unbedingt mit anonymen, nichtssagenden Klötzen, davon hat Berlin nämlich auch schon genug.“<sup>8</sup>

Berliner auf [www.welt.de](http://www.welt.de)

„in Berlin ist so viel historisches bauwerk verschwunden und durch sozialpaläste oder ähnlichem schund aus den 50-70er jahren verunstaltet worden. rekonstruktion ist das beste, berlin braucht flecken mit engen gassen, sowas macht eine stadt herzlicher. grüne orte gibts genug in der stadt.“<sup>4</sup>



BerlinerIn auf [www.welt.de](http://www.welt.de)



BerlinerIn auf [www.welt.de](http://www.welt.de)

Keine Hochhäuser im historischen Kernbereich der Mitte. Historisch typisch für Berlin ist die Bebauungshöhe von 25 m. Höhere Bebauung am Rand muss die Sicht auf Kuppeln und Türme berücksichtigen.<sup>12</sup>



BerlinerIn

„Die massive Überbauung zeigt sich doch gerade im Westen der Stadt als wenig lebenswert. Hingegen bieten die vorhandenen Freiflächen [...] die einmalige Möglichkeit, der Stadt ein für eine Weltcapitale [...] freies, naturverbundenes und luftig angenehmes Gepräge zu geben. Gerade unsere ausländischen Gäste sind begeistert von der grünen und freizeitbetonten Atmosphäre Berlins. [...] Ich würde zwischen Marienkirche und Rotem Rathaus eine Variante mit Wasser und Grün bevorzugen. Da haben wir Alle etwas davon.“<sup>13</sup>



BerlinerIn auf [www.welt.de](http://www.welt.de)

Warum nicht innovative Projekte der Stadterneuerung und Stadtplanung durchführen bzw. alternative Varianten und Methoden im Umgang mit öffentlichem Raum ausprobieren z.B. emanzipatorische Projekte, Besetzung, performative Architektur, etc.



BerlinerIn

Wir plädieren für eine komplexe Nutzung und Gestaltung des Ortes im Interesse der Bürger der Stadt als ihres zentralen Ortes urbaner Kommunikation mit offenen Gebäuden. Ein öffentlicher Ort der Begegnung von gesamtstädtischer, nationaler und internationaler Bedeutung.<sup>14</sup>



Bruno Flierl  
Experte für Architektur und Städtebau der DDR

„Die Idee mit dem „Central Park“ finde ich noch am schönsten - wegen der Einfachheit und Schlichtheit. Auch ist der Marktplatz mit der Kirche noch schön. In beiden Fällen gibt es Freiflächen für den Bürger, Berlin ist eh schon recht dicht bebaut.“<sup>9</sup>

„Solange einem zu dieser zentralen Frage für das Zentrum der Hauptstadt nichts Sinnvolles einfällt, sollte man es doch einfach beim jetzigen durchaus angenehmen Grünzustand belassen [...] Bauten in Innenstädten sind früher urwüchsig aus Funktionen heraus entstanden.“<sup>10</sup>



BerlinerIn auf [www.welt.de](http://www.welt.de)

„Ich verstehe nicht warum man überhaupt jede freie Fläche sofort wie unter zwang zubauen muss [...] Warum baut man nicht einfach das was wirklich notwendig ist und überlässt den nachfolgenden Generationen nicht auch ein bisschen Raum zur Entwicklung?“<sup>11</sup>



Berliner auf [www.welt.de](http://www.welt.de)

„Dort ist Berlin geboren worden, daran erinnert nichts mehr.“<sup>15</sup> Ich will die historische Mitte Berlins rekonstruieren und präferiere eine Bebauung mit Townhouses wie auf dem Friedrichswerder.<sup>16</sup>

A. Schmitz  
Kulturstaatssekretär, SPD

„Ich habe Sehnsucht nach einer Neo-Barockstadt Berlin Zentrum. Ich plädiere für eine Bebauung des Marx-Engels-Forums.“<sup>18</sup>

K. Wowerit  
Berliner Bürgermeister

Ich will keine mittelalterlichen Fassaden sondern den mittelalterlichen Stadtplan als Planungsgrundlage wie in meinem Buch „Berliner Altstadt“ beschrieben. Eine lebendige Bürgerstadt soll wieder entstehen.<sup>21</sup>

T. Sarrazin  
Finanzsenator, SPD

H. Stimmann  
Ehemaliger Senatsbaudirektor

Wir sollten beide Zentren City-West und City-Ost in ihren historischen Strukturen zurückgewinnen zur behutsamen Wiederherstellung der alten Stadtgestalt. Alle unbebauten Flächen und allzu aufgeweitete Straßenräume ebenso städtische Freiräume sollen wieder bebaut werden. City-Ost zielt auf Abschaffung der sozialen und baulichen Identifikationsmerkmale der DDR-Zeit.<sup>22</sup> Jedoch das Marx-Engels-Forum bleibt als Grünfläche ausgewiesen.<sup>23</sup>

Planwerk Innenstadt  
um 1999

„Aus stadtentwicklungspolitischer Sicht ist die Freifläche richtig und notwendig“, die Grünfläche wäre nicht optimal gestaltet aber beide Koalitionsparteien wären für ‚grüngeprägten öffentlichen Stadtraum‘ zwischen Spree und S-Bahnhof Alexanderplatz.<sup>17</sup>

D. Buchholz  
SPD-Stadtentwicklungsexperte

Eine Bebauung wäre lukrativ für das Land, das könnte wertvolles Bauland werden, welches der Staat gewinnbringend vermarkten könnte. „Dort würden private Investoren bauen und nicht das Land.“ Das Land braucht nur für die nötige Infrastruktur sorgen. Stadthäuser auf dem Friedrichswerder haben gezeigt das Wohnen in der Stadtmitte beliebt ist. Der Staat könnte viel Geld einnehmen und nicht verlieren!<sup>19</sup>

... eine öffentliche Nutzung in Form einer Kunsthalle oder Landesbibliothek? ... jedoch keine Rekonstruktion der historischen Mitte, denkt an solitäre Nutzung, da Platz für Grünfläche beleiben soll!<sup>20</sup>

I. Junge-Reyer  
Berliner Bausenatorin

„Die Vorstellungen des regierenden Bürgermeisters Wowerit für die Bebauung des historischen Stadtkerns sind unrealistisch. Die Grundstücke gehören bei einer Bebauung nicht mehr dem Land.“ Alte Restitutionsansprüche von Alteigentümern in dreistelliger Millionenhöhe würden aufleben, wenn aus der Grünfläche wieder Bauland wird. Die Pläne zur Neugestaltung des Marx-Engels-Forums zwischen dem Nikolaiviertel und der Karl-Liebknecht-Straße sind ein „riesiges Luftschloss“.<sup>28</sup>

Das Marx-Engels-Forum ist eine axialsymmetrische Anlage, eine kleinteilige Konstruktion eines Quartiers passt nicht zu der Kraft des Fernsehturms, der auch Monument ist. Das Marx-Engels-Forum ist ein öffentlicher Raum, ein Weiterbau ist denkbar als Solitär und nicht als Stadtquartier... Warum keine Zentral- und Landesbibliothek?<sup>24</sup>

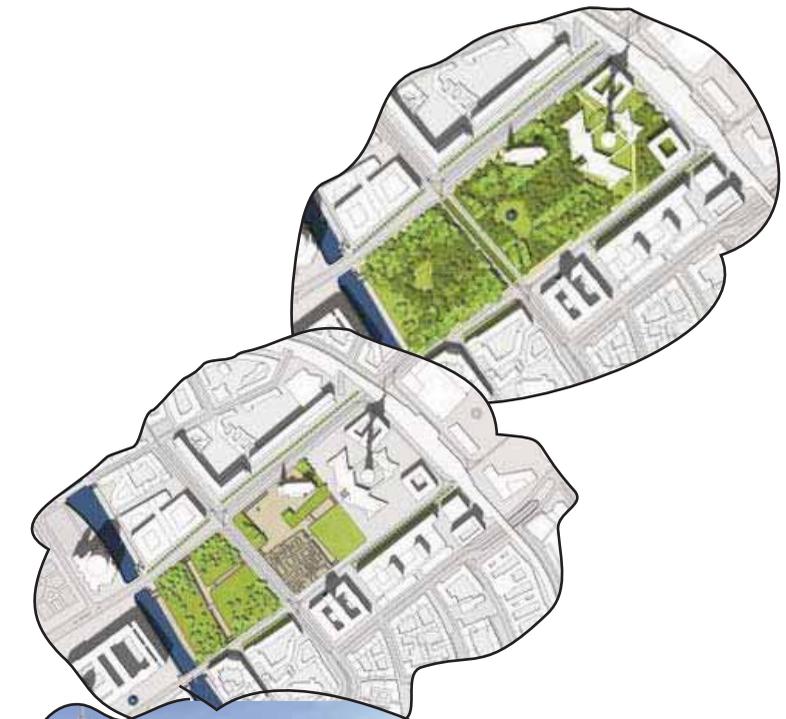
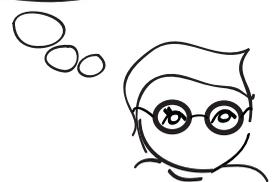
R. Lüscher  
Senatsbaudirektorin

„Ich bin strikt gegen die Wiederbebauung der Altstadt“.<sup>25</sup> Bindeglied zu Lindenforum und Museumsinsel, Gewinn einer räumlichen Verbindung des Ostteils mit der Mitte und dem Westteil mit der Stadt. Der längsgerichtete Freiraum aus der DDR-Zeit sollte in seiner achsialen Mitte weitgehend frei bleiben, seinen parkähnlichen Charakter behalten und sich terrassenähnlich zur Spree hin öffnen, sich nach seinen seitlichen Straßen hin aber doch begrenzen und damit verfestigen. Das Rathaus sollte stadträumlich betont werden, Aktionsraum und Aufenthaltsraum sein für unterschiedliche Zwecke städtischer Kommunikation der Kultur, Freizeit, des Handels und des Tourismus, Stadtleben. Er sollte ein Stadtplatz sein für Meetings und Feste, Shows und Märkte und dabei immer ein öffentlich zugänglicher Freiraum. Die Karl-Liebknecht- und die Rathausstraße sollten östlich durch Gebäude definiert werden, damit wieder maßstäbliche Straßenräume entstehen. Man sollte mehrere Teilbereiche längs der Straßen baulich verdichten mit Funktionen Handel, Gastronomie, Freizeit, Tourismus, Hotel, Kultur und Wohnen.<sup>26</sup> Die Marienkirche baulich neu eingefasst, dafür geeignet baulich gefasste Gebäude, funktionell und bauliche anders genutzt. Der Fernsehturm sollte nicht verbaut werden und ein freier neuer Zugang zum Turm geschaffen werden, der Bedeutung und Wirkung seiner stadträumlichen Beziehung zur historischen Mitte der Stadt wegen. Das Stadtbild soll nicht gestört werden für das Verständnis räumlicher, kultureller und historischer Zusammenhänge. Seine visuelle Wahrnehmung soll gefördert werden. Die mittelalterliche Stadt Berlin sollte künftig als historischer Kernbereich der Stadt erkennbar bleiben.<sup>27</sup>

Thomas Flierl  
Stadtentwicklungsexperte



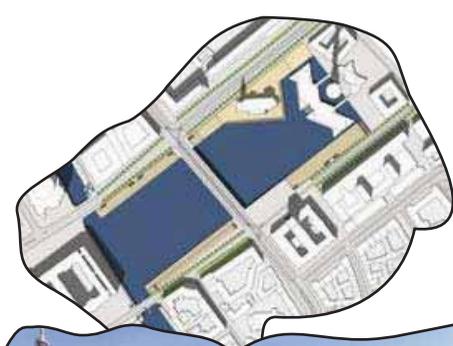
| V1 : Esplanada



| V4 : Park und historische Grundrisse



Bernd Albers und Hans Stimmann (ehemaliger Stadtbausenator)  
Vision aus dem Buch Altstadt Berlin



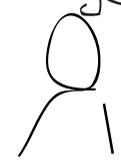
| V3 : Vision vom See



| V2 : Stadt als Bühne



Wir wünschen uns das alte Berlin im Maßstab der alten Parzellen und Bauhöhen! <sup>30</sup>



Vorwiegend westliche Bauhistoriker und Architekten

Den Raum müssen wir für Leben der Stadt intensiv nutzen. Als Ost-West-gerichteter zentraler Raum urbaner Kommunikation soll er erhalten bleiben. <sup>31</sup>



Östliche Bauhistoriker und Architekten

Meine Vision ist ein gesamtstädtischer Boulevard vom Schloss quer durch das Marx-Engels-Forum bis zum Fernsehturm, den Grünraum überbauen, links und rechts Wohn- und Geschäftshäuser im typischen gründerzeitlichen Berliner Blockmaß. Das Quartier nach historischem Vorbild verdrängt gänzlich die Ost-Moderne.<sup>32</sup>

S. Braunfels  
Architekt

„Tausende von Passanten zwischen dem Hackeschen Markt und Alexanderplatz überqueren an dieser Stelle den reich belebten Platz rund um den Neptunbrunnen und stören sich kein bisschen an der Großzügigkeit des Freiraums“<sup>33</sup>

Junge Architekten auf  
[www.historisches-stadtschloss](http://www.historisches-stadtschloss).

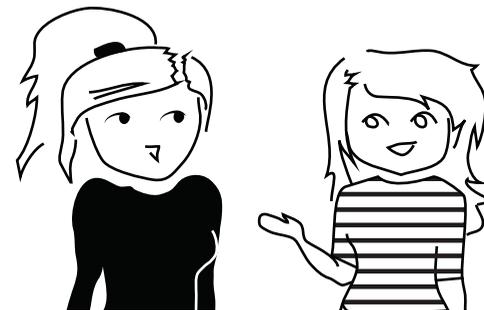
Meine Vorbilder für den Entwurf sind europäische Stadtplätze wie Plaza Mayor in Madrid oder die Place des Vosges und Palais Royal in Paris, d.h. an den Rändern eine Bebauung und im Zentrum den Grünraum erhalten aus städtebaulichen, aber auch psychologischen Gründen!<sup>34</sup>

J.P. Kleihues  
Architekt

Der Raum zwischen Alexanderplatz und Spree muss ohne Frage wieder gebrauchsfähiger und attraktiver werden. Es bedarf eines neuen Verkehrskonzeptes und ein gesamtheitliches Städtebau- und Grünraumkonzept für Alt-Berlin, weil der heutige Durchgangsverkehr zentrumsunverträglich ist und Querverbindungen fehlen!

Und an die komplexe Geschichte Berlins erinnert dieser Platz im Moment auch nicht, was ich aber auch wichtig finde!  
Die megalomanen Projekte von Lüschers Architekten können unsere Ansprüche nicht erfüllen und ein Wiederaufbau der mittelalterlichen Strukturen wäre ein Widerspruch in sich.

Eine Alternative muss her!



Victoria Marek & Ines Kostka  
Architekturstudентinnen

## 1.4 Schwarzpläne : 20. Jahrhundert bis morgen

Vor den ersten Kriegszerstörungen war der Stadtkörper noch mittelalterlich dicht. Auffallend ist die hohe Dichte am östlichen Ufer (das Bebauungsgebiet eingeschlossen: hier grün). Es gibt zwar Löcher in dieser Struktur, diese sind aber Ergebnis jüngster Planungen aus der Weimarer Republik und der NS-Zeit: die Vergrößerung des Alexanderplatzes, der Abriss der Gebäude um den Molkenmarkt und des Blocks vis-à-vis des Berliner Doms. Trotz dieser radikalen Erneuerungen hat das Rote Rathaus immer noch keinen angemessenen Vorplatz und die ehemalige Hauptstraße Alt-Berlins, die vor dem Rathaus vorbei führt, mittelalterlich bescheidene Ausmaße.

Im Kontrast dazu steht die Bebauungsstruktur des Westufers, wo sich breite repräsentative Stadträume auf tun, wie der Straßenzug "Unter den Linden", die weiten Plätze um die Humboldt-Universität, um die Staatsoper, und zwischen dem Deutschen und dem Französischen Dom.

Bis vor dem Zweiten Weltkrieg zählte man im Altstadtkern zwischen Karl-Liebknechtstraße und Rathausstraße ca. 140 Grundstücke auf denen sich Wohn-, Büro-, Geschäft- und Warenhäuser, Postamt und Markthalle in traditioneller Mischung befanden. Viele Grundstücke, die in jüdischem Besitz waren, wurden enteignet.<sup>35</sup>



----- Abrisse in der Weimarer Republik und NS-Zeit  
 ■ Baugebiet

Im Zweiten Weltkrieg wurde die Stadt stark zerstört. Man kann davon ausgehen, dass im Jahr 1953 die Aufräumarbeiten der beschädigten Strukturen weitgehend abgeschlossen waren. Alle hier ersichtlichen Gebäude sind also wiederaufbaufähig. Dieser Plan ist nicht nur ein Zeugnis der enormen Kriegszerstörungen, sondern auch der darauf folgenden Nachkriegsabrissse zu DDR-Zeiten. Das Stadtschloss wurde schon 1950 gesprengt.<sup>36</sup>



Die Berliner Mauer (hier südlich der Spree) teilt die Stadt. Das Baugebiet liegt in Ostberlin, was bis 1989 Hauptstadt der DDR war. Alt-Berlin bildete mit der Museumsinsel ihr Machtzentrum. Um die DDR als fortschrittlichen Staat zu präsentieren, wurden radikal moderne städtebauliche Eingriffe vorgenommen. Im Bereich zwischen dem Alexanderplatz und der Spree wurden alle übrig gebliebenen Stadthäuser niedrigerissen. Es entstand eine große Schneise zum Palast der Republik hin. Große Verkehrsachsen wurden angelegt und zerteilen die Stadtmitte.





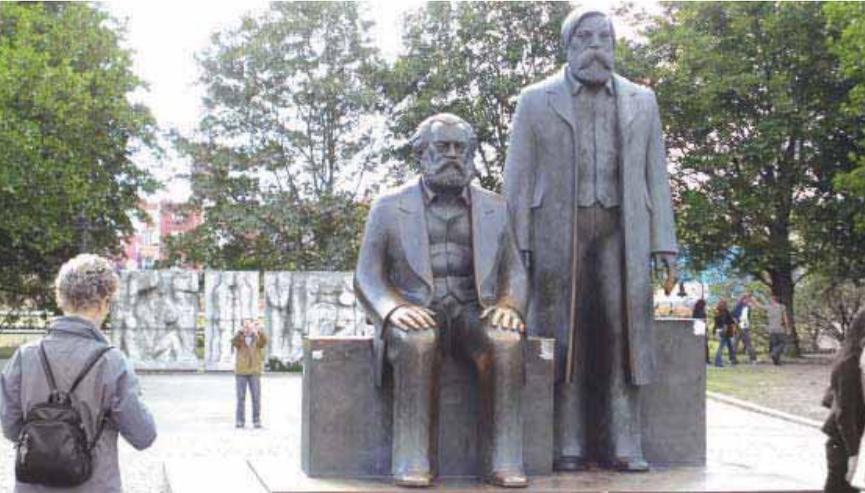
Berlin 2010

Kurz nach der Wende gibt es in einigen Stadtteilen einen Bauboom, wie z.B. auf dem ehemaligen Todesstreifen an der Friedrichstraße und am Potsdamer Platz. Viele Gebäude, die zu DDR-Zeiten entstanden sind, wurden abgerissen, wie der Palast der Republik auf dem Schlossplatz, das Außenministerium vis-à-vis am westlichen Spreeufer und die Großgaststätte *Ahornblatt* auf dem östlichen Teil der Spreeinsel.<sup>37</sup> Die Leerfläche wurde inzwischen als grüne Denkmalanlage gewidmet und durch das Planwerk Innenstadt (1999 von der Stadt Berlin verabschiedet) als Grünfläche ausgewiesen.<sup>38</sup> Eine Bebauung des Marx-Engels-Forums und des angrenzenden Areals bis hinter den Fernsehturm ist daher nicht zulässig. Bis 2017 muss dieses Gebiet für Baustelleneinrichtungen freigehalten werden, da der Bau der U-Bahn-Linie 5 vor dem Rathaus bis dahin andauern wird. Das Areal zählt ca. 125 Grundstücke, die bei Neubebauung Anspruch auf Entschädigung hätten.<sup>39</sup>

Es wächst Gras über die verstaubten Rekonstruktionspläne ehemaliger Senatsbaudirektoren. Eine organische Struktur fügt sich behutsam in die bestehenden Gebäude ein, um Verbindungen zu schaffen und Grünräume besser nutzbar zu machen. Die neue Struktur steht einerseits im Kontrast zu den historischen Grundrissen und betont sie andererseits durch Verdichtungen.

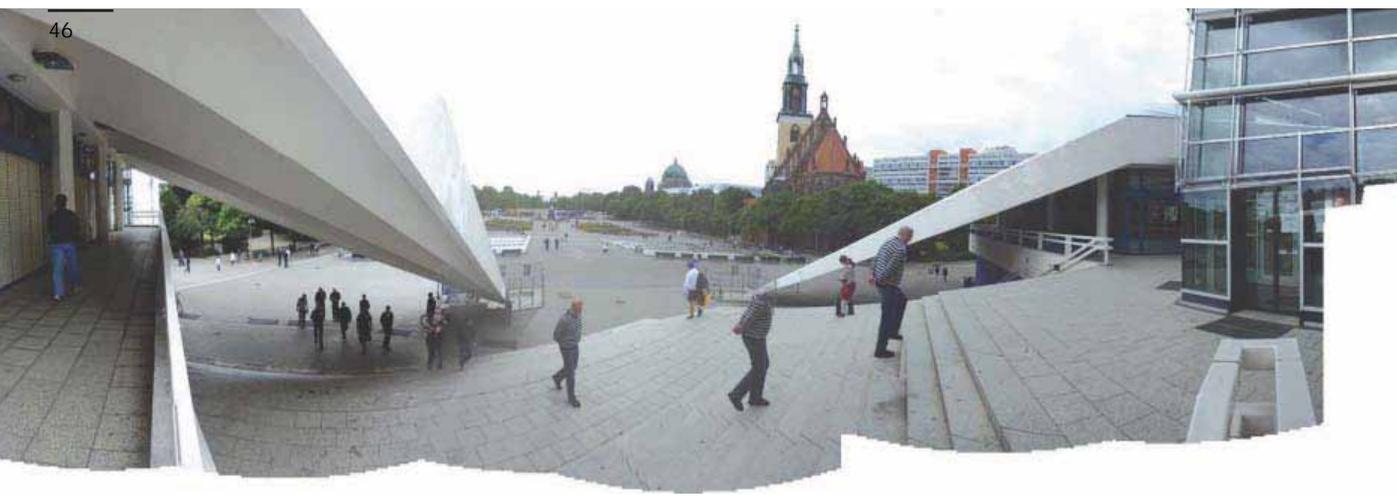
Querverbindungen und Überbrückungen lösen sich vom Straßenniveau und bilden neue Ebenen, auf denen neue Funktionen erschlossen werden. Die neue Form ruht im Zentrum der Stadt und fordert zur Bildung neuer urbaner Räume heraus.





2. Analyse

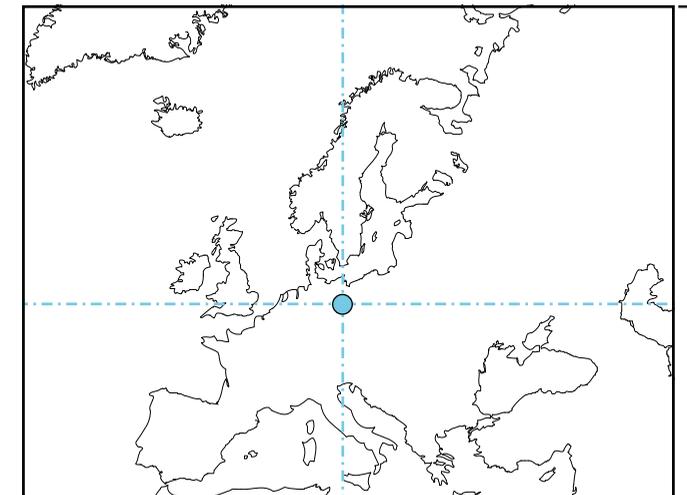


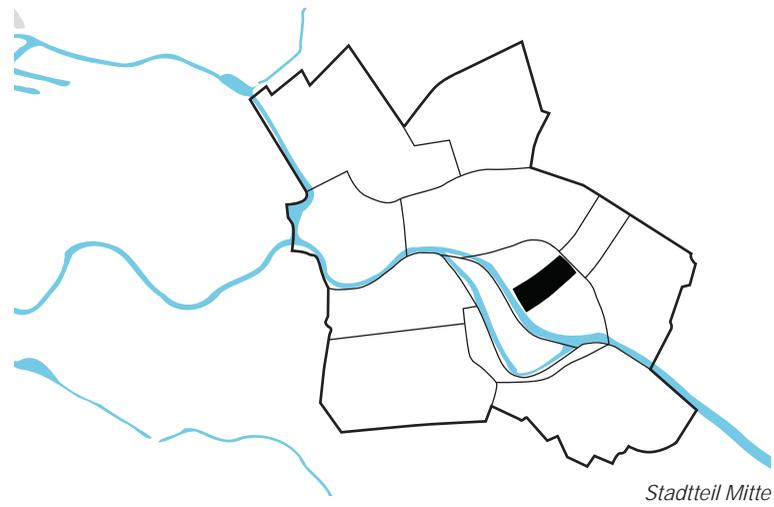


## 2.1 Lage

Berlin ist eine mitteleuropäische Großstadt, die wenig gemeinsam hat mit den Hauptstädten der umgebenden Länder. Die Geschichte ließ viele Lücken und Öffnungen in dem städtischen Gefüge entstehen, welche heute die Stadt Berlin kennzeichnen.

Obwohl im Zentrum Europas gelegen, ist ihr Aussehen weit entfernt vom mittelalterlich-romantischen Stadtbild anderer europäischer Hauptstädte, wie z.B. Paris, Prag oder Wien.





50 Rechts : Orthofoto Berlin | M 1 : 10.000

- Verkehrsachsen
- Markante Plätze
- Markante Gebäude



Hauptbahnhof

Regierungsviertel

Potsdamer Platz

Oranienburger Platz

Tacheles

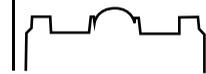
Humboldt-Forum

Museums-Insel

Marx-Engels Forum

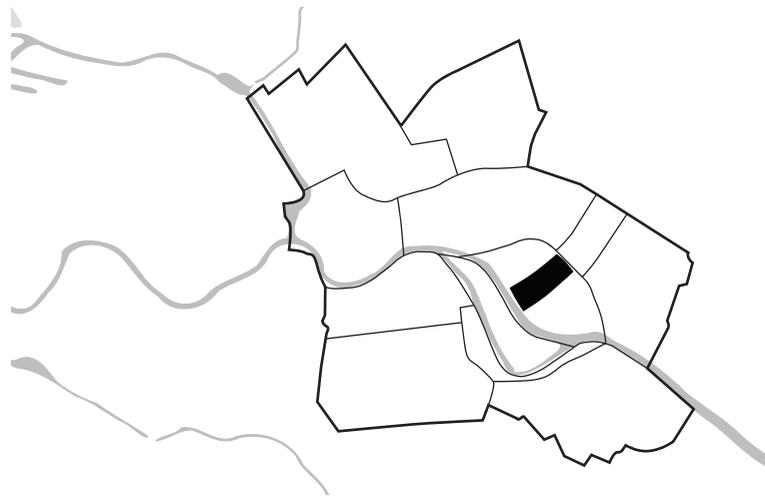
Platz um den Fernsehturm

Alexanderplatz



Schlossplatz (ehemaliger Standort der Regierunggebäude zu Kaiser- & DDR-Zeit)





Rechts : Orthofoto Berlin | M 1 : 10.000

Die obere Skizze zeigt eine mögliche Einteilung des Stadtteils Mitte in Viertel. Das Bebauungsgebiet befindet sich im Herzen Alt-Berlins. Zugleich fällt es in das Einzugsgebiet des Alexanderplatzes und der Museumsinsel.

-  Anbindungen zu Nachbarvierteln
-  Unterführung



Museumsinsel

Bebauungsgebiet 145.000 m<sup>2</sup>

Alt-Berlin - Entstehungsort der Stadt

---

## 2.2 Alter Stadtkern



Blick auf Berlin Mitte von Westen  
Markierung: Alter Stadtkern

### Städtebauliche Anbindung

Das Bebauungsgebiet stellt eine Schneise durch den mittleren Teil von Alt-Berlin dar. Es wird nach Osten und Westen begrenzt durch mehrgeschossige hohe Wohnblöcke, nach Nordosten durch die S-Bahn und den Bahnhof Alexanderplatz. Im Süden durch den Fluss Spree. Das Grundstück ist gekennzeichnet durch eine axiale Ausrichtung und öffnet sich zur Museumsinsel hin. Zur Spree hin nimmt die Höhe der Randbebauung leicht ab.



| Panorama mit Berliner Dom, Marienkirche, Fernsehturm und Rotem Rathaus

### Landschaftliche Anbindung

Auffallend sind die großen grünen Flächen, die sich an der Spree gegenüberliegen. Das Marx-Engels-Forum wird von Bäumen umgrenzt und hat dadurch keine Sichtverbindungen zum Fluss und dem gegenüberliegenden Ufer. Zudem stellt der Fluss eine physische Grenze dar durch fehlende Fußgänger- oder Fahrradbrücken. Die große Wiese auf dem Schlossplatz wird mehr frequentiert als das geschlossene Marx-Engels-Forum.

Die Grünräume sind oft durch große Straßen unterbrochen. Sie besitzen keine (einheitliche) Gestaltung. Die Promenade am Ostufer ist teilweise begrünt.



| Panorama Marx-Engels-Forum

Grünräume Bestand | M 1 : 7.500



| Panorama Marx-Engels-Forum - Schlossplatz



### Öffentlicher Verkehr

Das Baugebiet ist durch öffentliche Verkehrsmittel sehr gut angebunden. Der nördlich angrenzende Alexanderplatz ist ein zentraler Verkehrsknotenpunkt. An diesem kreuzen S-Bahn, U-Bahn, Straßenbahn und Buslinien sowie der Anschluss zum Regional- und Fernverkehr.

— Oberirdisch  
(S-Bahn | Bus | Straßenbahn)

- - - Unterirdisch  
(U-Bahn)



### Fußgänger

Im Zentrum Berlins befindet sich eine weitläufige Fußgängerzone. Diese wird einerseits von der sechsspürigen Karl-Liebknecht Straße begrenzt. Diese verläuft von Südwest nach Nordost und verbindet die prächtige Straße Unter den Linden mit der Prenzlauer Allee. Auf der gegenüberliegenden Seite befindet sich die in südwestliche Richtung verlaufende Rathausstraße, die im Bereich zwischen Alexanderplatz und Rathaus in den 60er Jahren zu einer Fußgängerzone umgewandelt wurde. Eine Querverbindung stellt die vierspurige Spandauer Straße dar. Sie führt von Nordwest nach Südost und durchschneidet den grünen Freibereich.

Im aktuellen Planwerk Innenstadt ist die Beruhigung der großen anliegenden Verkehrsachsen vorgesehen und die Zerstörung des zusammenhängenden PKW-freien Bereichs.

Fußwege und  
Fußgängerzonen



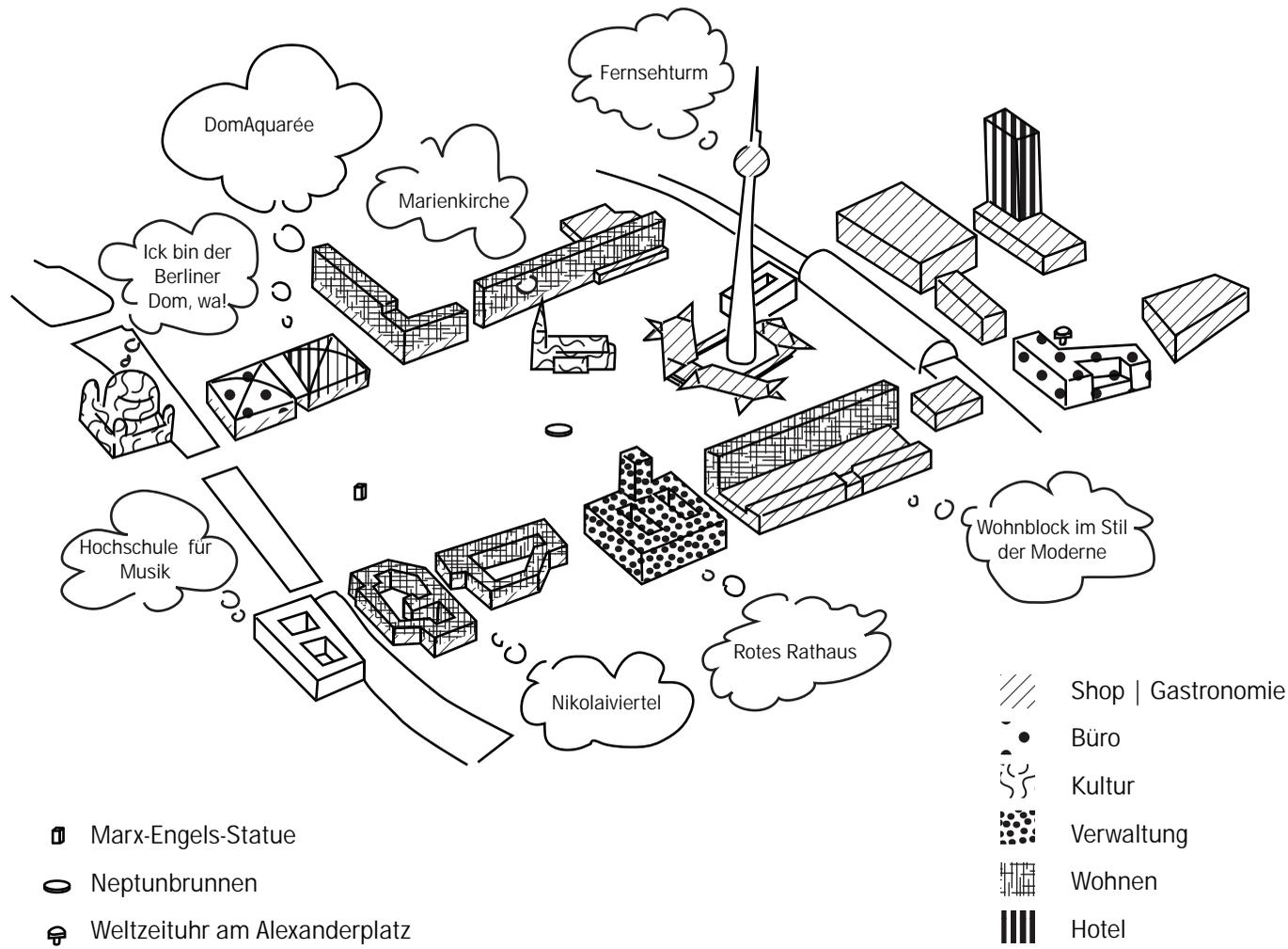
Blick auf die Grunerstraße von Süden her





## 2.3 Bebauungsgebiet

| Blick über das Baugebiet von Südwesten

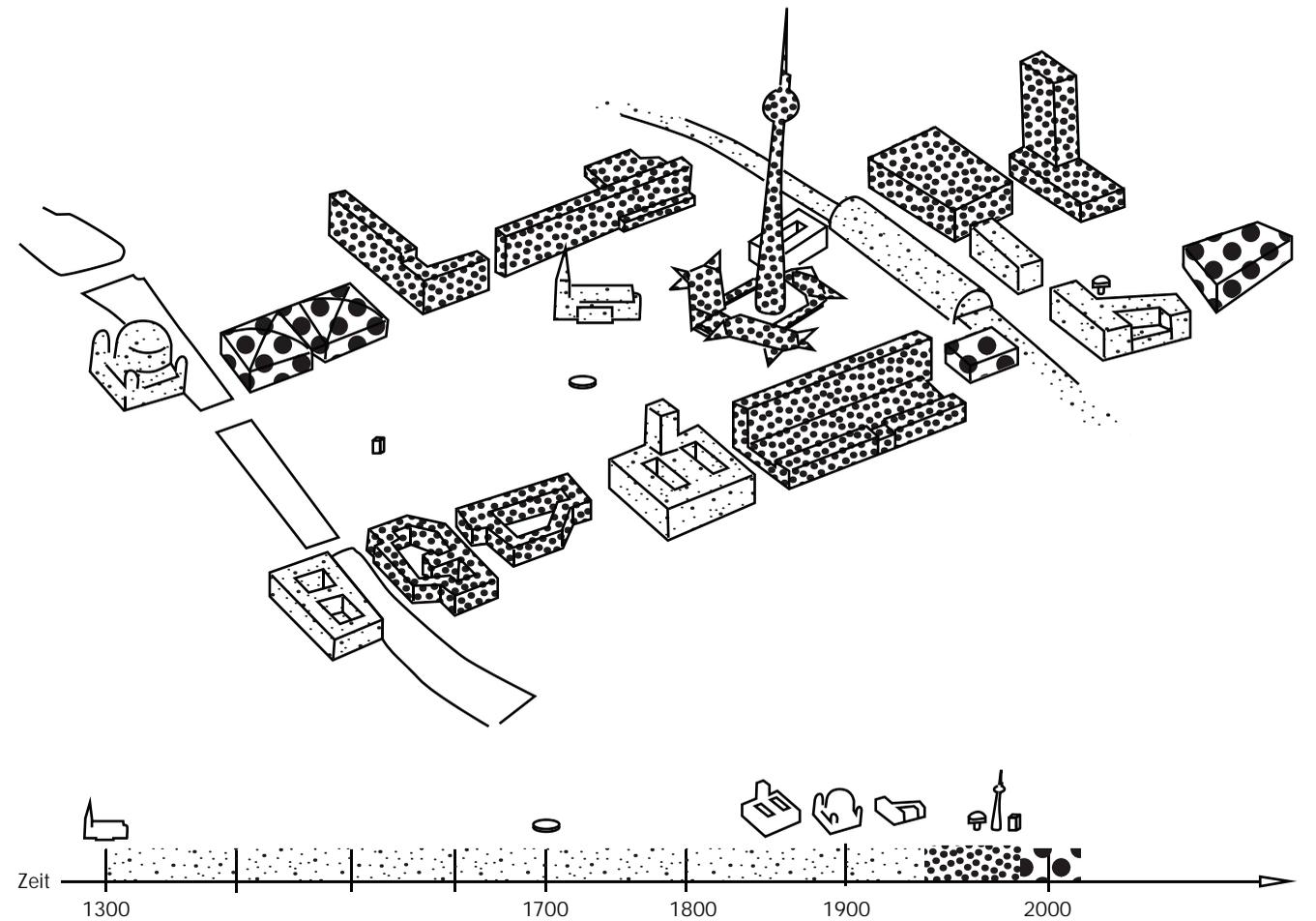


- Marx-Engels-Statue
- Neptunbrunnen
- Weltzeituhr am Alexanderplatz

- Shop | Gastronomie
- Büro
- Kultur
- Verwaltung
- Wohnen
- Hotel

### Nutzungen

Durch die innerstädtische Lage des Gebietes zwischen Fernsehturm und Spree befinden sich im Umkreis zahlreiche Nutzungen. Wohnen in vielgeschossigen Plattenbauten ist ebenso zu finden wie Einzelhandel, Gastronomie und Freizeiteinrichtungen am Alexanderplatz, die sich an den Randstraßen fortsetzen. Weiters gibt es ausreichend Büronutzung und Hotels u.a. am Alexanderplatz oder im Aquacarree. Die gesamte Erdgeschosszone ist an den großen Straßen dicht genutzt und belebt. Verwaltungsgebäude sind hier auch angesiedelt, wie zum Beispiel das Rote Rathaus. Durch Kriege und geschichtliche Ereignisse wenig vorhanden, lassen sich jedoch, sobald man die Spree überquert, viele Einrichtungen in alten historischen Gebäuden finden. Das wiederhergestellte Nikolaiviertel ist Touristen-, Büro- und Wohnviertel.



### Architektonische Zeitzeugen

Nach Bodenschatz wird das Bebauungsgebiet geprägt durch vier ungleichgewichtige Solitäre, die durch ihre Entstehungszeit symbolisch aufgeladen sind: der hohe Fernsehturm, die schräg auf dem Platz stehende Marienkirche, den translozierten Neptunbrunnen aus dem verschwundenen Stadtschlossensemble und die Marx-Engels-Statue. Man könnte diese Liste ergänzen durch das Rote Rathaus, die riesigen Wohnblöcke der Randbebauung und den Büroblock, der zwischen Fernsehturm und S-Bahn steckt.



| Marx-Engels-Statue mit Blick auf den Fernsehturm

## 2.4 Urbanität | Identität

Von Agora über Passage, Boulevard und Barrikade bis zu heutigen Nicht-Orten der Stadt war öffentlicher Raum immer existent. Er duldet Zugänge und Rituale, erlaubte Phantasien und deren Platzierungen, wurde umkämpft, wandelte sich und balanciert nun in einem unstillen Zustand zwischen panoptischer Überwachung und freiem Handlungsraum.<sup>40</sup>

Urbanität ergibt sich grundsätzlich aus

- bestimmten Mustern baulicher Strukturen
- bestimmten Mustern von Funktionen
- der Benutzung eines Raums

Urbanität bezeichnet eine Verhaltensweise von Individuen zur Stadt als Ort der räumlichen Verdichtung gesellschaftlicher Prozesse.<sup>41</sup> Veflechtung und Mischung der Nutzung, Konfrontation mit Fremdem, Vielfältigkeit der tatsächlichen und möglichen Begegnungen, Überlagerung und zeitliche Überschneidung mehrerer Funktionen machen den Raum zu einem komplexen Erlebnisraum.

Für eine weltoffene Stadt müssen öffentliche Räume nutzbar sein. Flanieren, Kommunizieren, Durchstreifen oder dem pulsierendem Leben entspannt zuschauen sind Verhalten im öffentlichen Raum, die eine Stadt prägen. „Straßen und Plätze, die typischerweise von Angehörigen ganz verschiedener Bevölkerungsschichten zu verschiedenen Zwecken gut verteilt über den ganzen Tag und den Abend aufgesucht werden, (zeigen) genau das, was wir öffentliches Leben [...] nennen, nämlich das Rendezvous der Gesellschaft mit sich selbst.“<sup>42</sup>

Urbanität lässt sich nicht planen „[...] was die Qualität von Urbanität ausmacht: die Überraschung, das Unvorhergesehene, das Fremde. Die urbane Qualität der europäischen Stadt liegt in ihrer Widersprüchlichkeit und Ambivalenz, in ihrer Unübersichtlichkeit und ihrem chaotischen Überschuss, den Dichte, Größe und Heterogenität produzieren können.“<sup>43</sup>



| Marx-Engels-Statue mit Blick auf den Fernsehturm

## 2.4 Urbanität | Identität

Von Agora über Passage, Boulevard und Barrikade bis zu heutigen Nicht-Orten der Stadt war öffentlicher Raum immer existent. Er duldet Zugänge und Rituale, erlaubte Phantasien und deren Platzierungen, wurde umkämpft, wandelte sich und balanciert nun in einem unstillen Zustand zwischen panoptischer Überwachung und freiem Handlungsraum.<sup>40</sup>

Urbanität ergibt sich grundsätzlich aus

- bestimmten Mustern baulicher Strukturen
- bestimmten Mustern von Funktionen
- der Benutzung eines Raums

Urbanität bezeichnet eine Verhaltensweise von Individuen zur Stadt als Ort der räumlichen Verdichtung gesellschaftlicher Prozesse.<sup>41</sup> Veflechtung und Mischung der Nutzung, Konfrontation mit Fremdem, Vielfältigkeit der tatsächlichen und möglichen Begegnungen, Überlagerung und zeitliche Überschneidung mehrerer Funktionen machen den Raum zu einem komplexen Erlebnisraum.

Für eine weltoffene Stadt müssen öffentliche Räume nutzbar sein. Flanieren, Kommunizieren, Durchstreifen oder dem pulsierendem Leben entspannt zuschauen sind Verhalten im öffentlichen Raum, die eine Stadt prägen. „Straßen und Plätze, die typischerweise von Angehörigen ganz verschiedener Bevölkerungsschichten zu verschiedenen Zwecken gut verteilt über den ganzen Tag und den Abend aufgesucht werden, (zeigen) genau das, was wir öffentliches Leben [...] nennen, nämlich das Rendezvous der Gesellschaft mit sich selbst.“<sup>42</sup>

Urbanität lässt sich nicht planen „[...] was die Qualität von Urbanität ausmacht: die Überraschung, das Unvorhergesehene, das Fremde. Die urbane Qualität der europäischen Stadt liegt in ihrer Widersprüchlichkeit und Ambivalenz, in ihrer Unübersichtlichkeit und ihrem chaotischen Überschuss, den Dichte, Größe und Heterogenität produzieren können.“<sup>43</sup>

### **Traditioneller öffentlicher Raum und der „Verlust an Urbanität“**

Europäische Städte sind gekennzeichnet durch öffentliche Räume im traditionellen Sinn. Folgt man z.B. dem Soziologen Richard Sennett, so ist der öffentliche Raum der Stadt derzeit im Begriff zu verschwinden. Aneinanderreihungen von Einkaufsgalerien in Kombination mit Hotel, Wohnungen etc. übernehmen vollständig die Rolle der Abfolgen von Straßen und Plätzen, an denen sich in der Vergangenheit ein Großteil des Alltagslebens abgespielt hat <sup>44</sup> (Demonstration wirtschaftlicher und weltlicher Macht, politische Diskussionen, Kommunikation im offenen sozialen Gefüge, Markt etc.).

Jörn Düwel, ein Architekturhistoriker, dokumentiert in seinem Essay die Zerstörung der kulturellen Identität einer Stadt durch die gedankliche Entwertung der Altstadt um 1900. <sup>45</sup>

Bahrnt spricht von „Verlust an Urbanität“ durch ein verändertes Verhalten. Besonders der ansteigende Individualverkehr hat viel zur Veränderung des öffentlichen Raumes beigetragen. Die Aufmerksamkeit von Passanten widmet sich mehr dem Verkehr, um ungefährdet voranzukommen. <sup>46</sup> Durch Verkehrsberuhigung und Fußgängerzonen wird heute wieder versucht, Räume für Fußgänger zurückzugewinnen.

### **Moderner öffentlicher Raum**

Heutige Modernisierung in Innenstädten erfolgt oftmals in den Bereichen der Freizeit- und Kulturaktivität, <sup>47</sup> „[...] der Wirtschaft kommt bei der Gestaltung der Citykultur verstärkt Bedeutung zu [...]. Wenn Kultur und Freizeit zu den ganz wichtigen Entwicklungsoptionen für die Innenstädte gehören, sollten sie auch in gemeinschaftlichen öffentlichen/privaten Aktionen gefördert werden.“ <sup>48</sup>

### **Wiederkehr der Landschaft : Eine neue Identität**

Senett sieht in der Sichtbarkeit und Erlebbarkeit verschiedener Lebensformen und -stile im öffentlichen Raum die Voraussetzung für eine gesellschaftliche Integration bzw. für eine Selbstwahrnehmung der Gesellschaft.

Die Identität einer Stadt lässt sich nicht planen - sie entsteht. Heutzutage wird viel über Alternativen zur Anwendung vorgefertigter Masterpläne mit Blockrandbebauung diskutiert. Zum Beispiel mit der Gestaltung eines Freiraumes

und dem Angebot temporärer Nutzungsmöglichkeiten (Veranstaltungen, Konzerte, Installationen etc.) werden Rahmenbedingungen geschaffen, in denen Beteiligte den öffentlichen Raum anders erleben, nicht nur als Konsument sondern als selbstständig Handelnder. Eine Planung, die erlaubt das Entstehende aufzunehmen und Motivation erzeugt.

Die Natur muss in die Stadt zurückgeholt werden als Ersatz für die verdrängten traditionellen Funktionen und als Ergänzung für die neuen innerstädtischen Funktionen (Kultur- und Freizeitfunktionen). Der grüne Freiraum verändert sich nicht nur selber in seinem Aussehen durch die Jahreszeiten, sondern kann auch unterschiedlich genutzt werden. Nach Sieverts ist die Gegenüberstellung von Stadt und Landschaft geeignet, die Herausforderung der Zukunft zu reflektieren. Landschaft soll als Möglichkeitsraum begriffen werden, in dem Veränderungen möglich sind und sichtbar gemacht werden können. <sup>49</sup> (vgl. Wiederkehr der Landschaft)

### **Das Bebauungsgebiet**

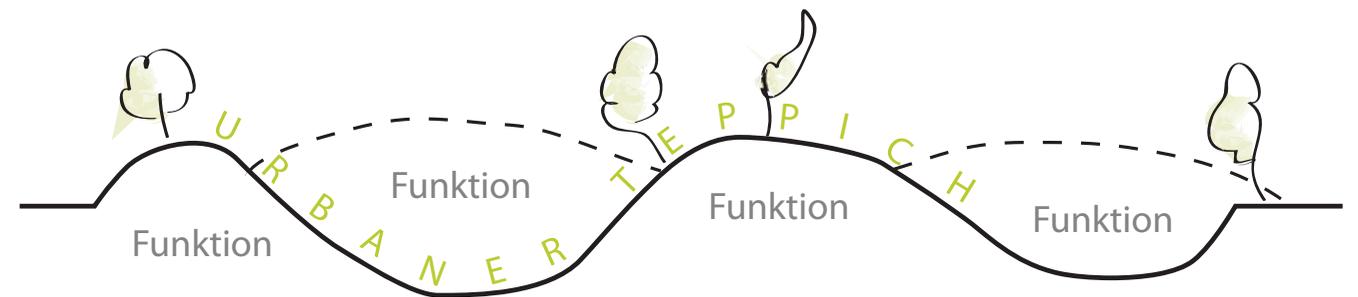
Was sind die momentanen Qualitäten an diesem Ort?

- Großer innerstädtischer Freiraum
- Nicht durchgehend privatisiert
- Der Raum gehört allen
- Zentral gelegen
- Zugang zum Fluss
- Gute Infrastruktur

**Die Frage stellt sich jedoch immer noch, wie sich ein zeitgemäßer Umgang mit dem traditionellen öffentlichen Raum an dieser Stelle gestaltet:**

- Wie kann dieser gebrauchsfähiger werden?
- Wie wird mit diesem geschichtlich und politisch aufgeladenen Ort umgegangen?
- Welche Nutzungen sind hier wichtig für einen städtisch belebten Raum? Sollen Freizeit- und Kulturaktivitäten ausgebaut werden?

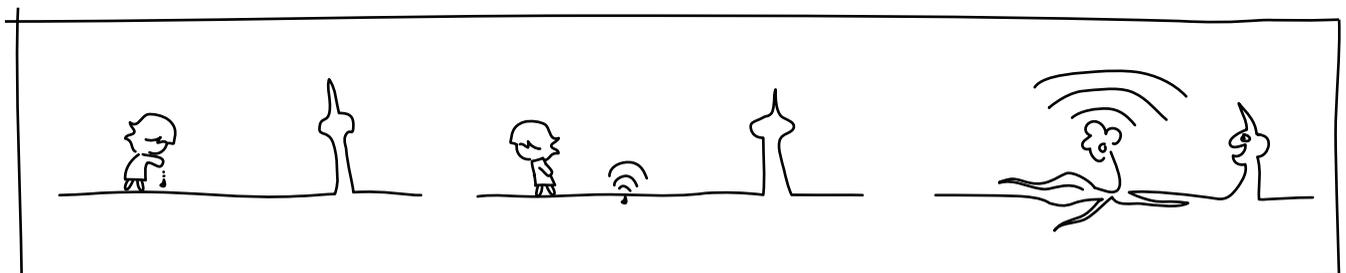
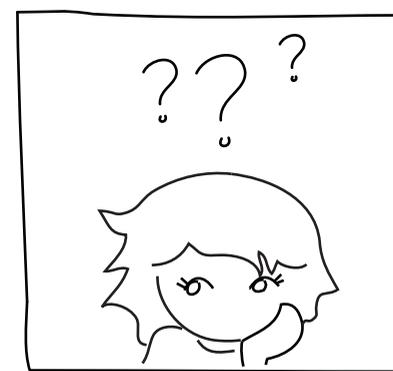
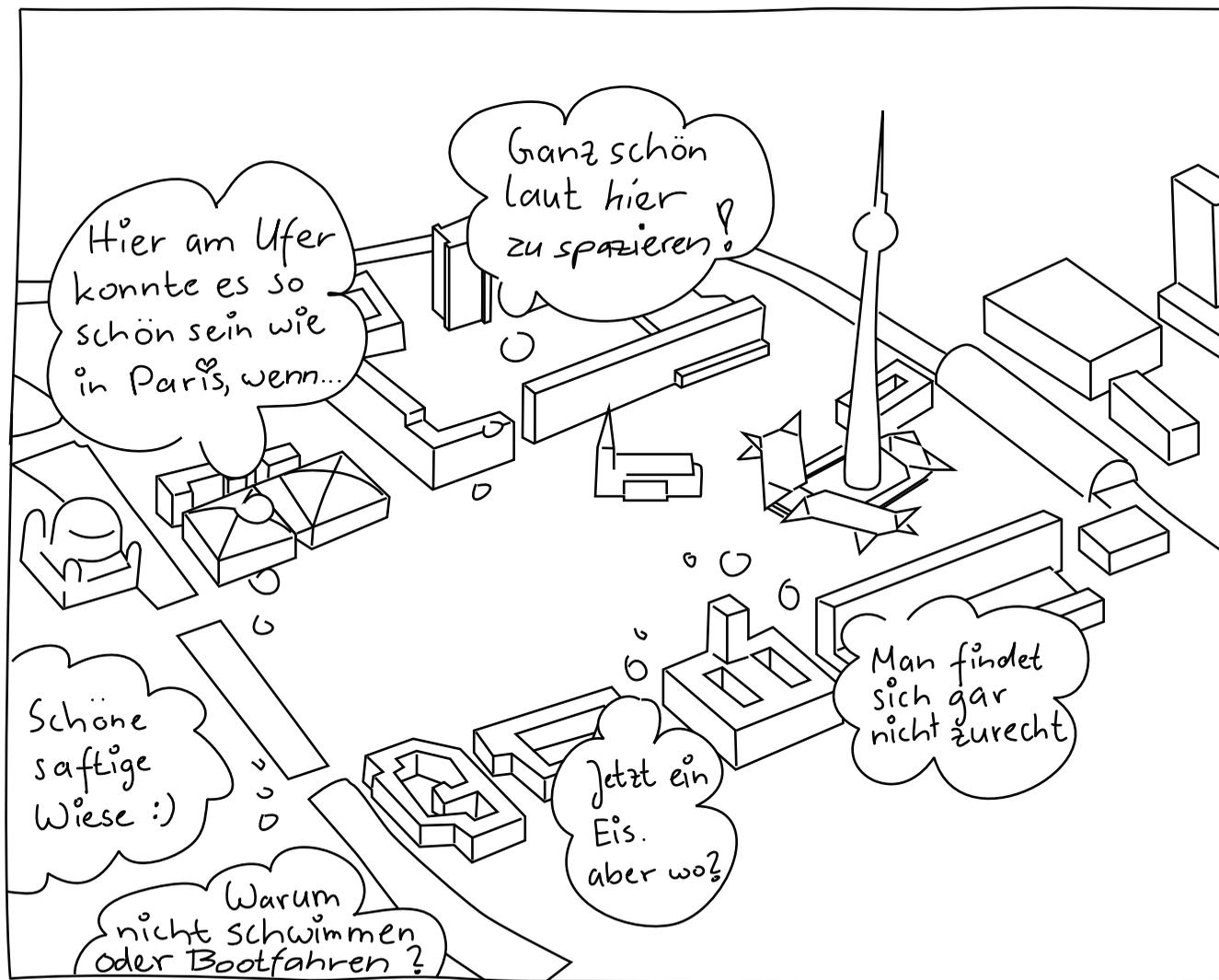
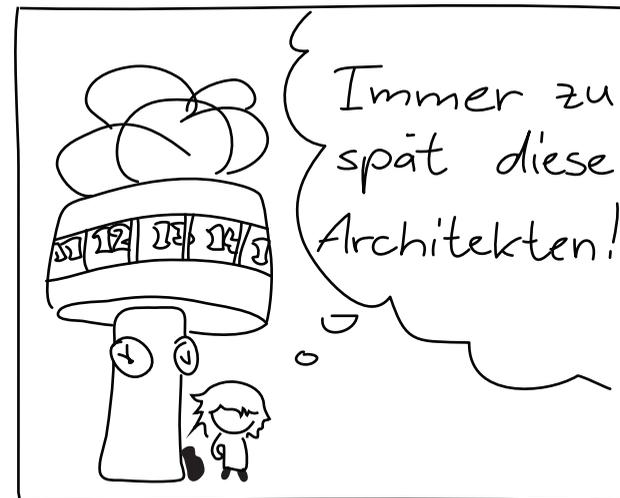
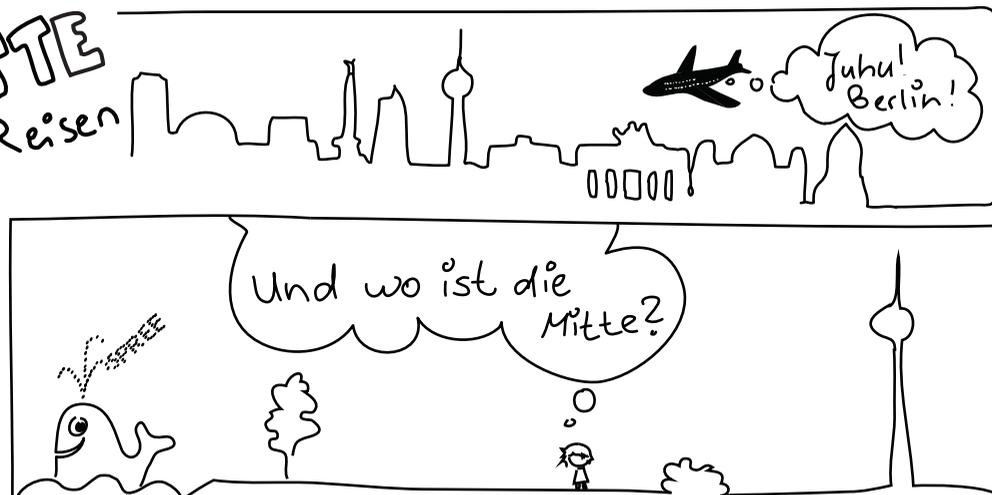
### 3. Konzept & Formfindung



### 3.1 Leitidee



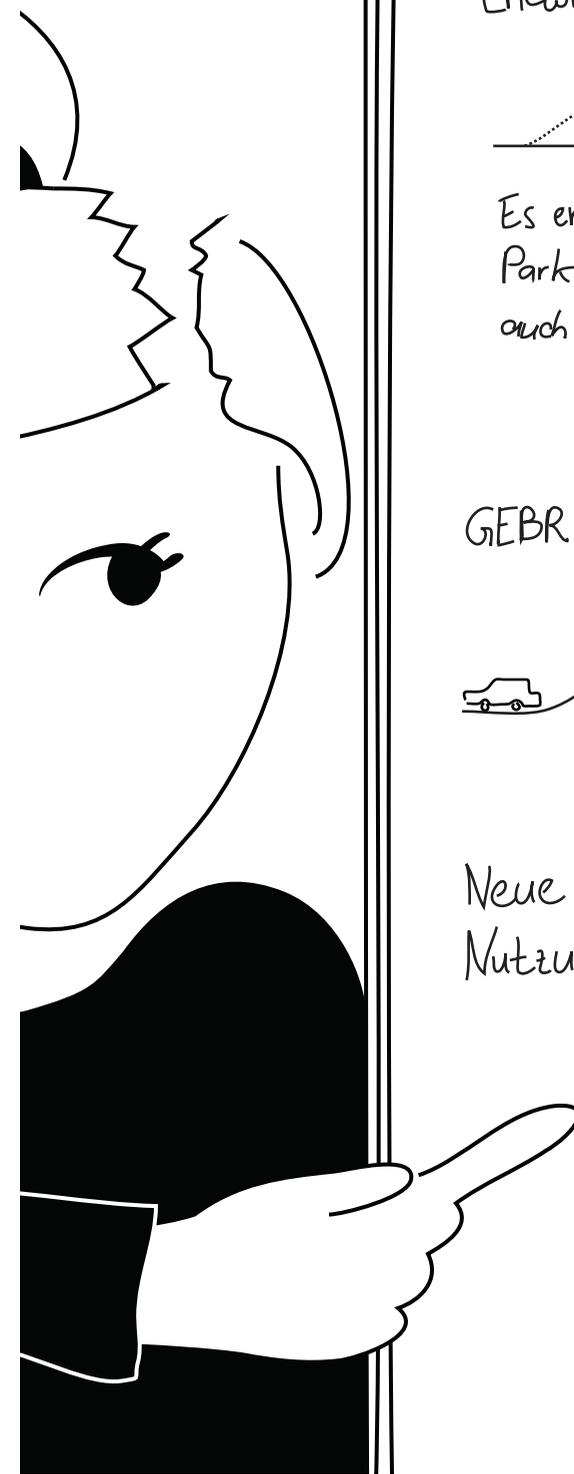
# BERNADETTE auf Reisen



Der Freiraum zwischen Alex und Spree erinnert an die Geschichte seiner Stadt, wie die Gebäude, die ihn umrahmen

Er ist sozusagen ein ERINNERUNGsraum!

Er sollte als Stadtzentrum aber auch GEBRAUCHsraum sein!



Entwicklung

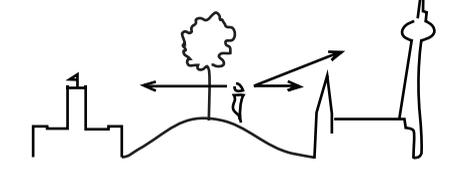


Es entsteht eine urbane Landschaft, in welcher Fußwege, Park und Dach eins werden, wo öffentliche Plätze auch auf Dächern „Stadt“ finden können

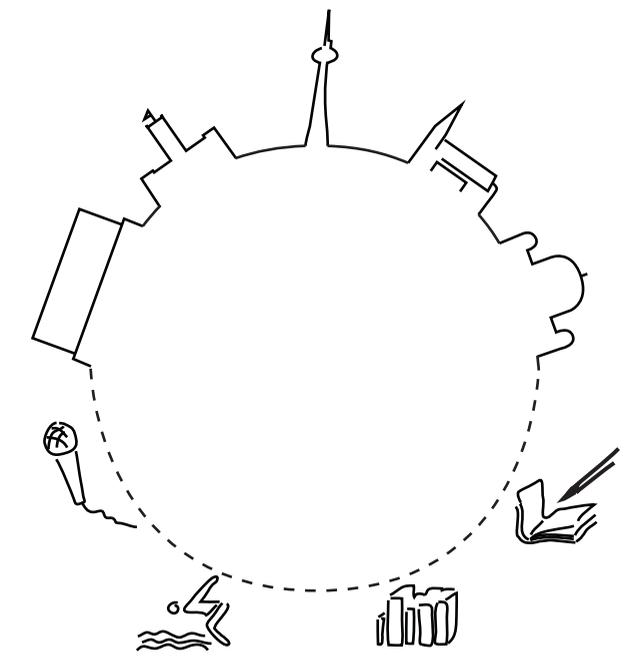
GEBRAUCHsraum

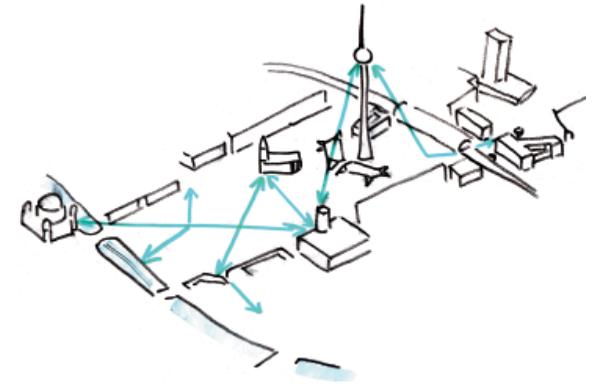


ERINNERUNGsraum



Neue Nutzungen





### Die Studienreihen

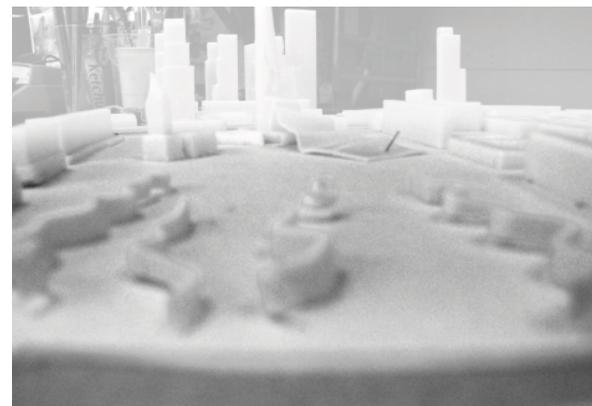
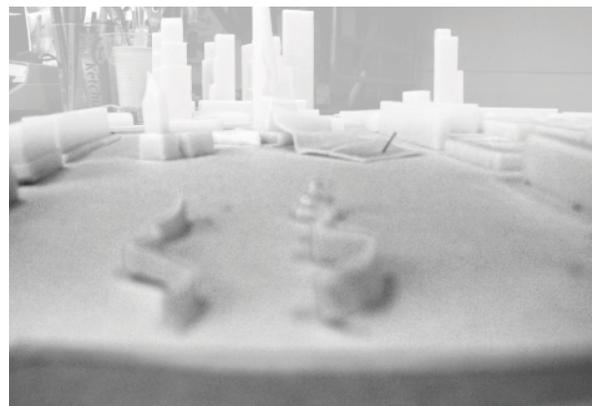
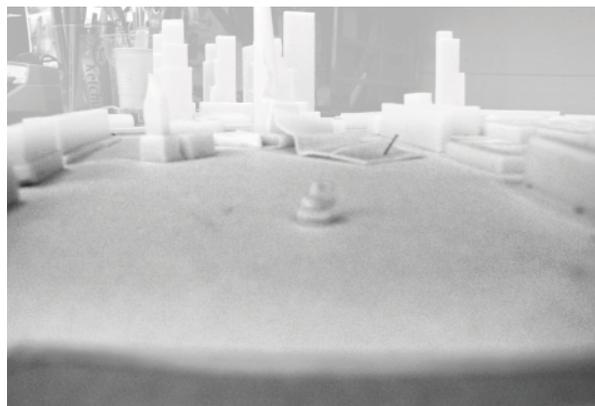
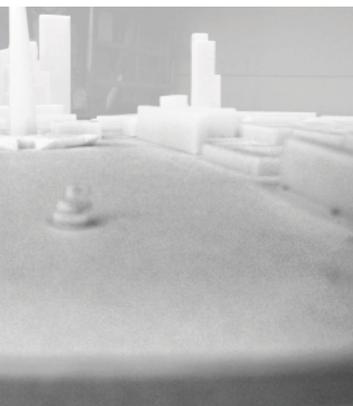
Das erste Ziel des Entwurfs ist die Gestaltung eines städtischen **Erinnerungs(frei)raumes**, d.h. der Erhalt und die Betonung der aktuellen Baustruktur. Eine Neugestaltung des bestehenden Parks wäre dafür schon ausreichend. Eine niedrige Bebauung (öffentlich zugängliche Dächer) hingegen könnte eine leichtere Wahrnehmung der großen Verkehrs- und Bauungsachsen unterstützen. Eine Struktur, die den Park wie eine Aussichtsplattform anhebt wäre ein Ansatz dafür.

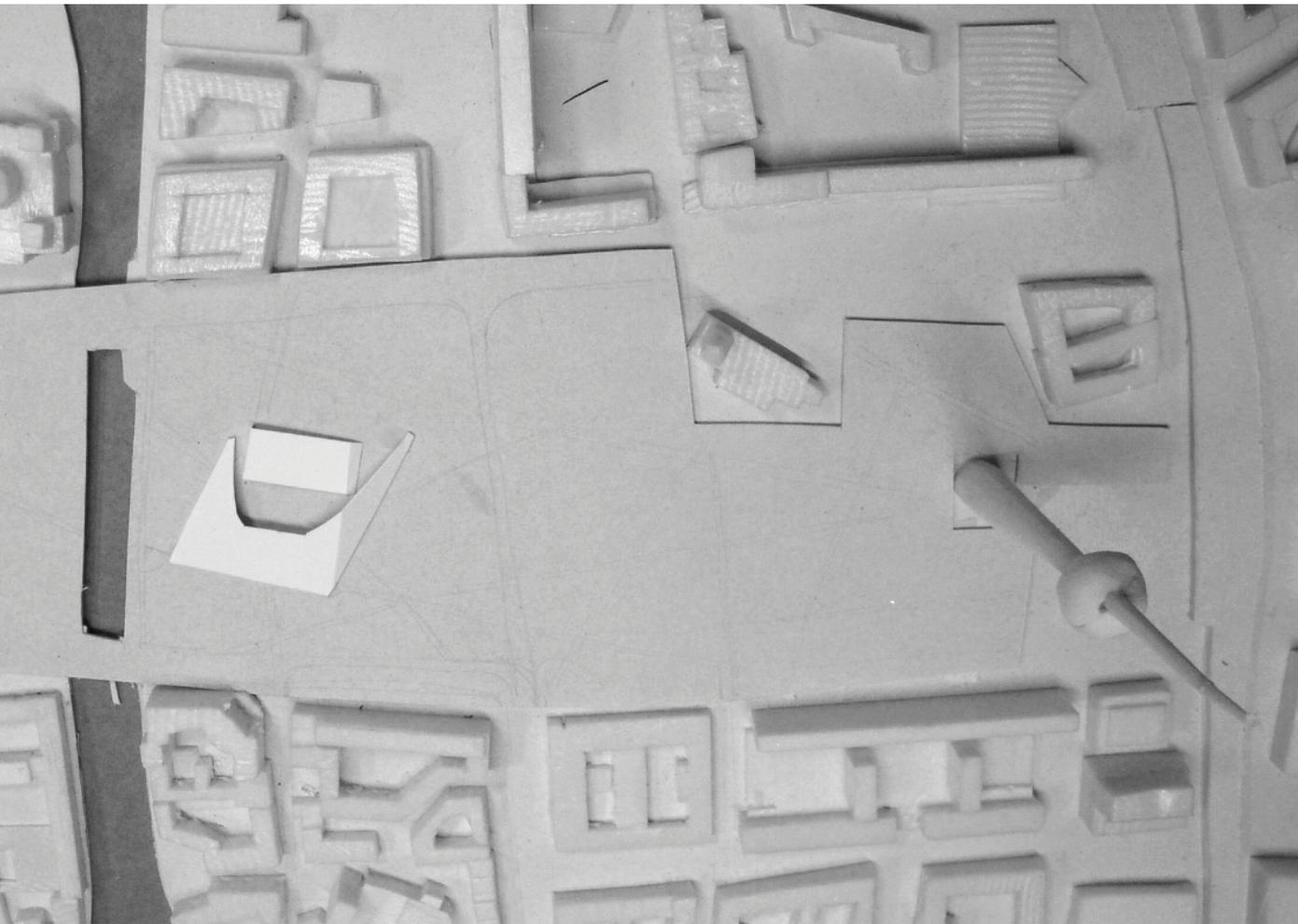
Im Gegensatz dazu steht eine dichte, hohe Bebauung, die eine typische städtische Dichte erzeugen könnte. Dies führt zum zweiten Entwurfsziel: die Mitte für den Nutzer attraktiver zu machen, d.h. er muss **Nutzungsraum** sein. Das Bebauungsgebiet hat für Berlin einen mittleren Wohnungsleerstand<sup>50</sup>. Priorität haben also neue öffentliche Nutzungen, um eine größere Nutzungsdichte zu erreichen. Dichte ist dabei relativ zu sehen, da Berlin für eine europäische Hauptstadt keine typisch hohe städtische Dichte hat.

### Studienreihe I

Eine erste Studienreihe wird erstellt, mit dem Ziel eine geeignete Struktur für einen Entwurf in Alt-Berlin zu finden. Es wird eine möglichst große Anzahl unterschiedlicher Formen erprobt. Im Folgenden ist nur eine Auswahl von Studienmodellen abgebildet. Am Kapitelende befindet sich eine Übersicht und die Bewertung der gewählten Modelle.

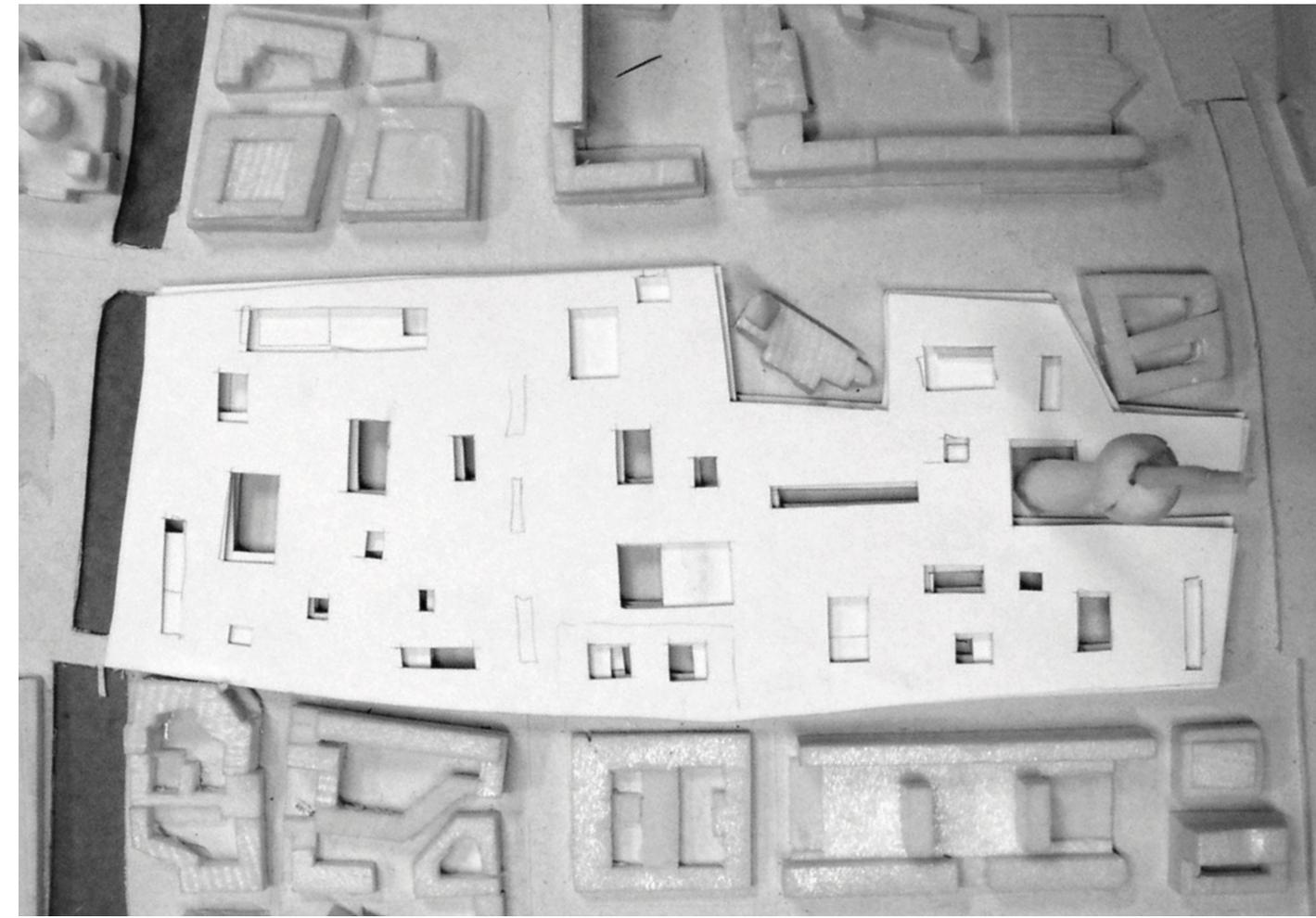
## 3.2 Studienreihe I





Studie01\_park.theater

Zwischen Spree und Spandauer Straße entsteht als Pendant zum Fernsehturm eine temporäre Freiluft-Bühne. Die Nutzung als Theater, für Konzerte und andere Events zieht Berliner und Besucher gleichermaßen an. Diese solitäre Bebauung macht auf das große Areal aufmerksam. Sie soll die Berliner anregen, über eine längerfristige Neunutzung des Platzes zu diskutieren. Eine Erweiterung in Breite wie auch in die Höhe wäre vorstellbar. Der Freiraum bleibt soweit unverändert.



Studie02\_flach/löcher

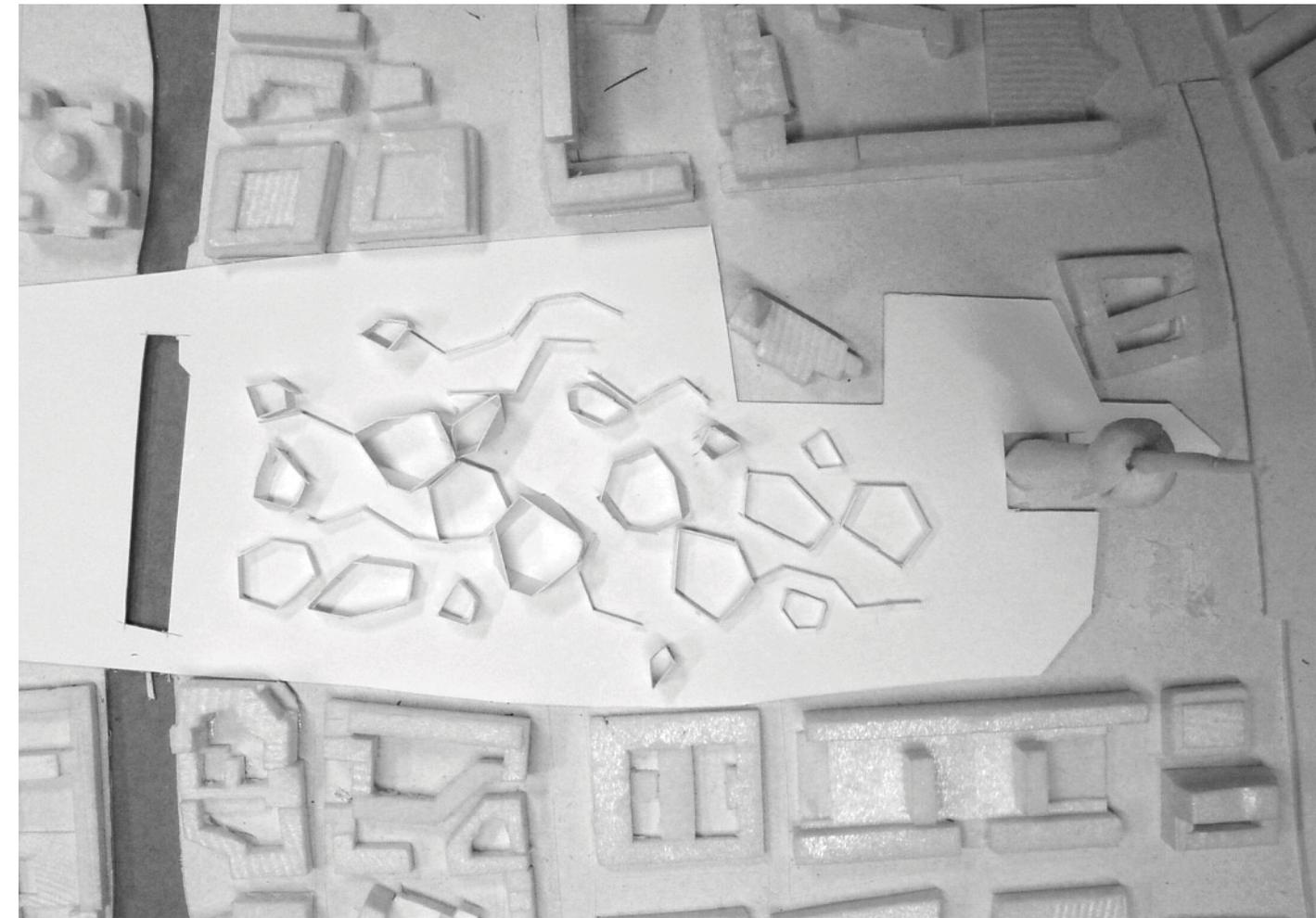
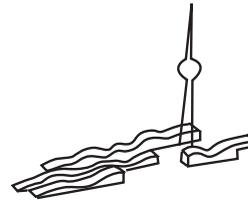
Durch die Überplattung des gesamten Baugebiets soll eine maximale Dichte erreicht werden. In ihrer Größe variierende Lichthöfe lassen Licht in die unteren Ebenen. Nur die Öffnungen gewähren Ein- und Ausblicke. Die Blicke auf die Umgebung können dadurch gut gelenkt werden, aber es gibt nur punktuelle visuelle Verbindungen. Auf den Ebenen gibt es verschiedene Nutzungen, die sich zeitlich und örtlich überlagern. Überschneidungen können urbane Räume schaffen.  
Die Struktur ist horizontal einfach jedoch in seiner Vertikalen komplexer, durch die vielen Öffnungen. Eine lineare Orientierung und Wegeführung ist nicht möglich.





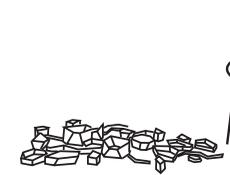
Studie03\_welle

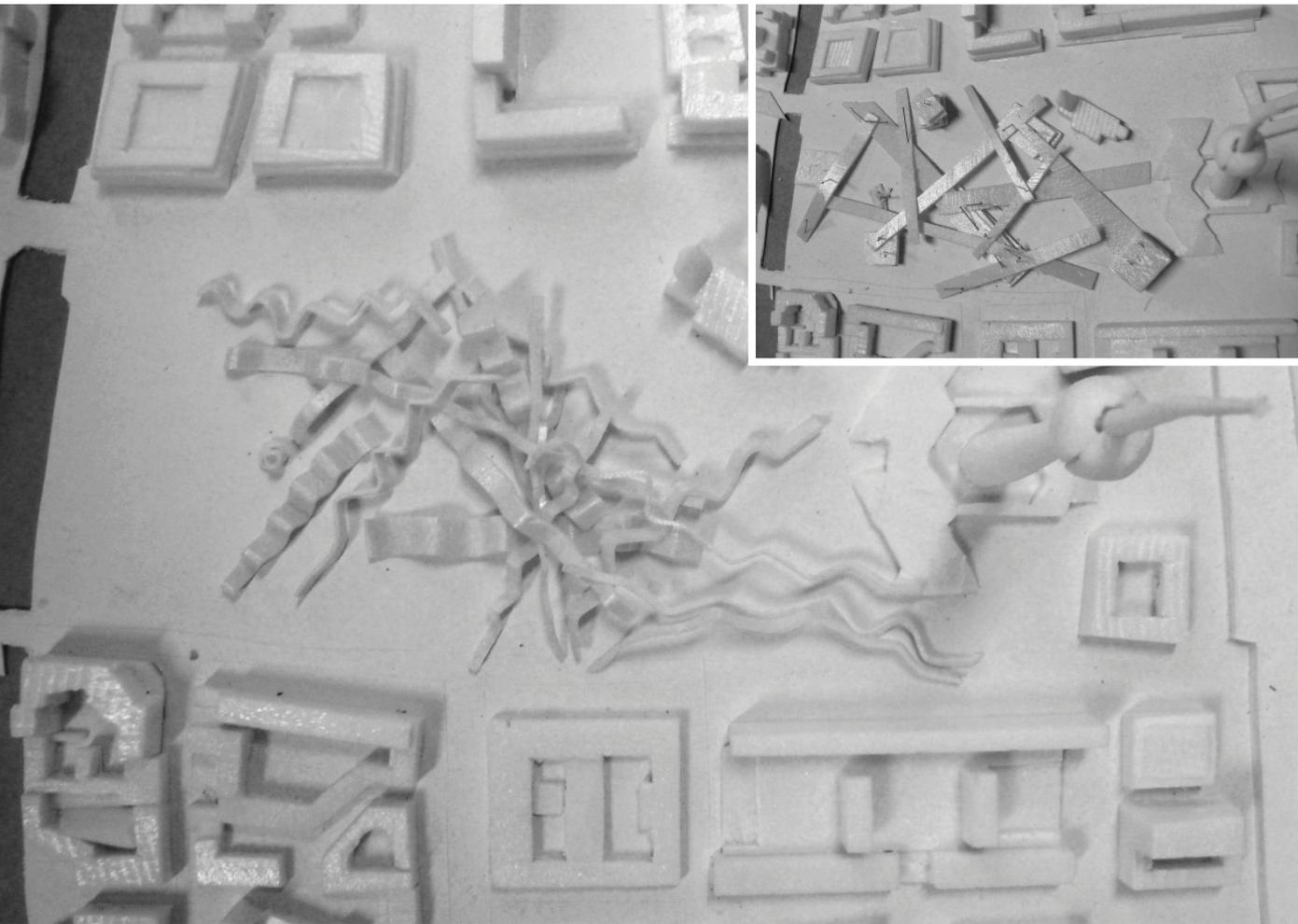
Die Bebauung besteht aus 14 Meter breiten Bebauungsstreifen, die wellenförmig vom Alexanderplatz Richtung Spree fließen. Die unterschiedliche Wellenformen und -höhen lassen eine seitliche Belichtung zu. Dadurch können die Dächer komplett begehbar und begrünt ausgeführt werden. Die Dächer bilden eine hügelige Landschaft, die zum spazieren einlädt. „Berghöhen“ bieten einen guten Ausblick über die neue Landschaft in der Stadt.



Studie04\_türmchen

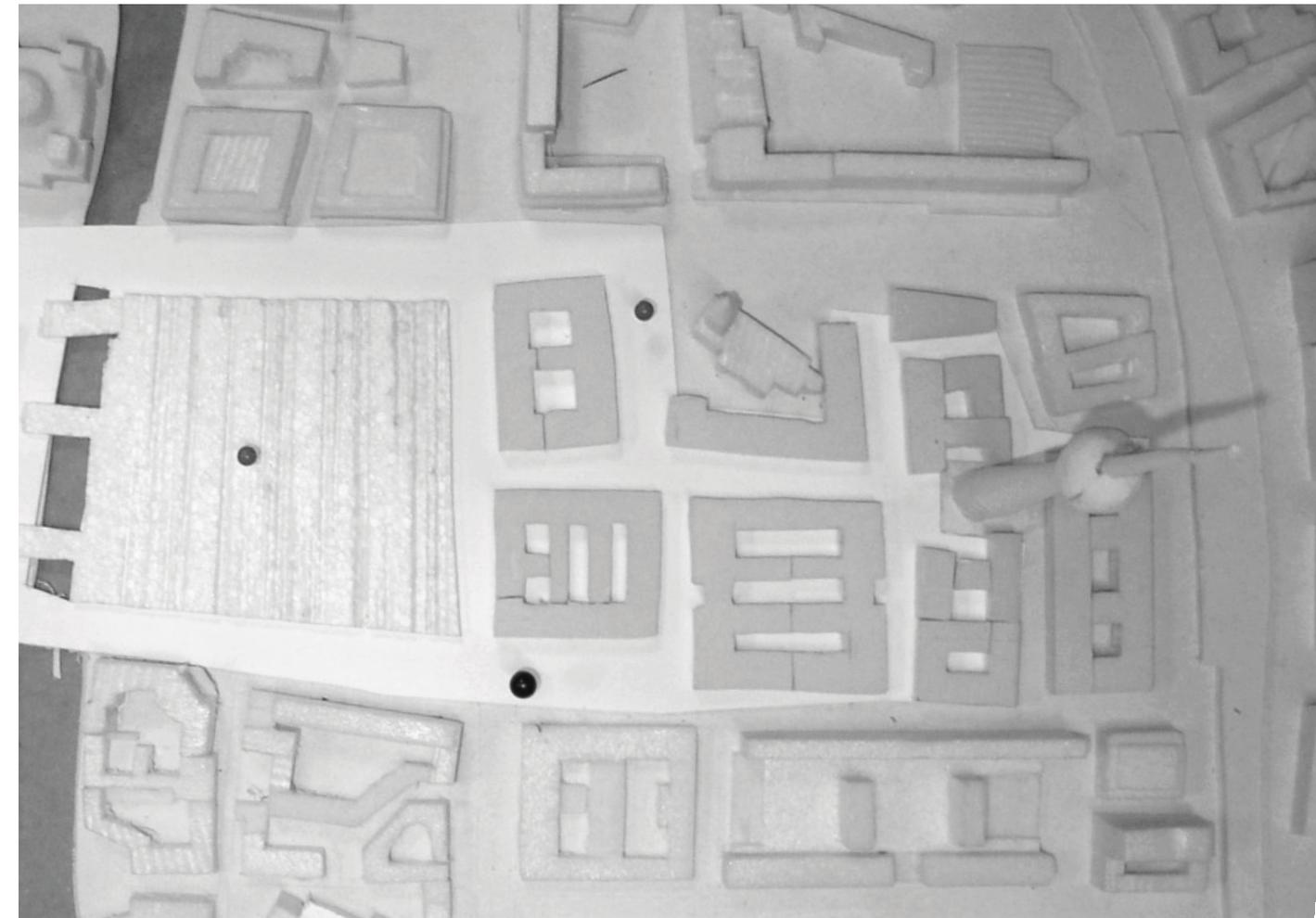
Unterschiedlich hohe Türme mit verschiedenen Nutzungen verteilen sich an relevanten Punkten. Unterschieden wird nach Wohnturm, Büroturm, Freizeitturm usw. . Sie markieren wichtige Orte. Transparenz, Transluzenz und Dichte trennen Grünräume, öffentliche Räume und private Räume. Eine komplexe Wegführung lässt Überraschungen und Unvorhergesehenes zu.





Studie05\_mikado

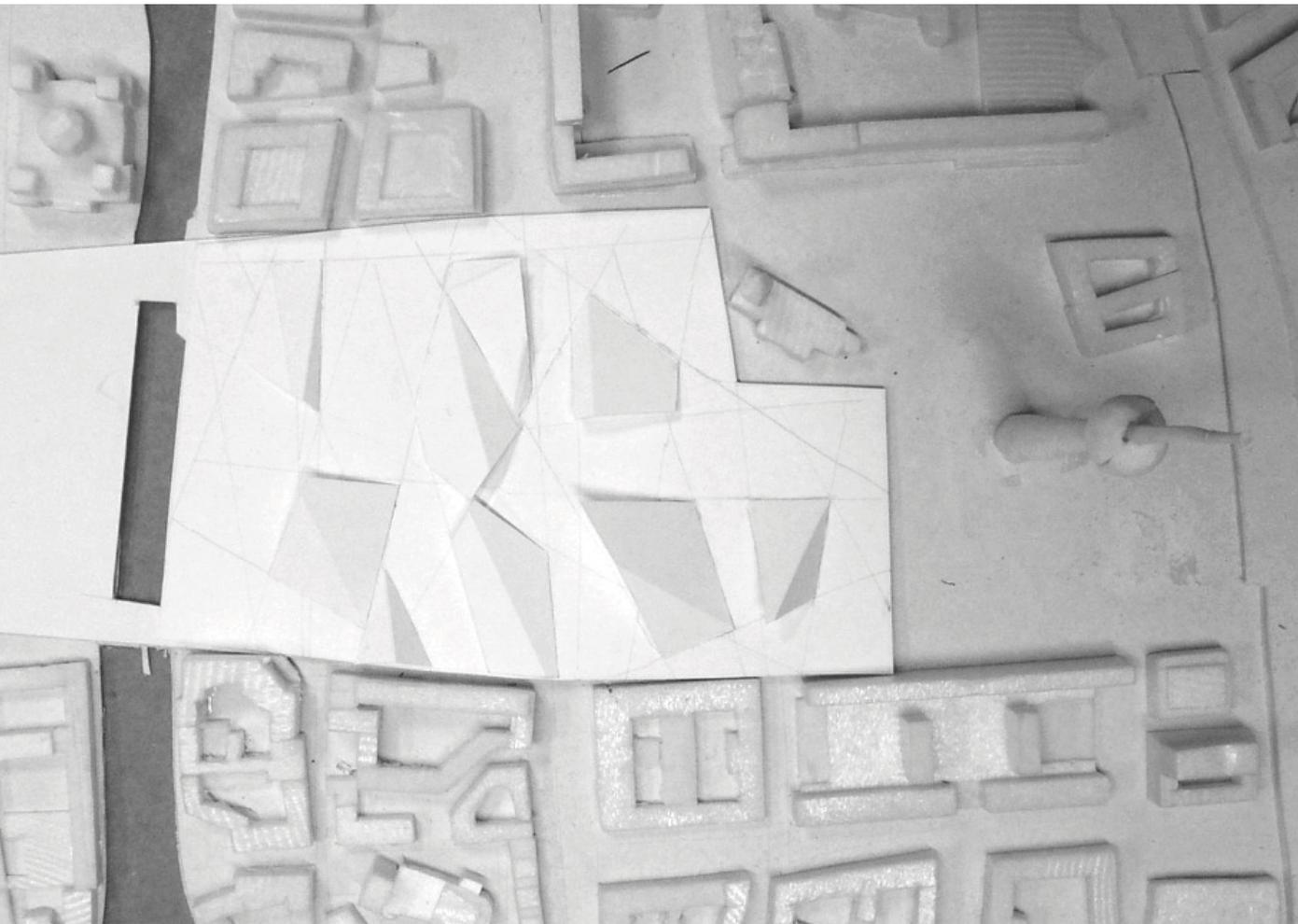
Studie 05 ist ein Zufallsexperiment, ähnlich einem Mikado-Spiel. Es entstehen vielfältige Überschneidungen und Lufträume. Einige Abschnitte können Fußgängerbrücken sein, die Nutzungen verbinden und vom Straßenverkehr trennen. Die „Mikado-Stäbe“ am Bebauungsrand zeigen in unterschiedliche Richtungen. Sie können auf markante Gebäude, Orte verweisen oder Fußgängerströme darauf zuführen. Eine komplexe Wegeführung lässt unvorhersehbare Stadtansichten zu.



Studie06\_denCITY

Die Blockrandbebauung der mittelalterlichen Stadt wird wieder hergestellt zwischen Alexanderplatz und Spandauer Straße. Südwestlich der Spandauer Straße bleibt der Park erhalten. Innenhöfe sind teilweise privat, teilweise öffentlich. Es entsteht eine klassische Erdgeschoßzonensituation mit Geschäften, wie in der europäischen Innenstadt üblich. Im Obergeschoß befinden sich Wohnungen und Büros.

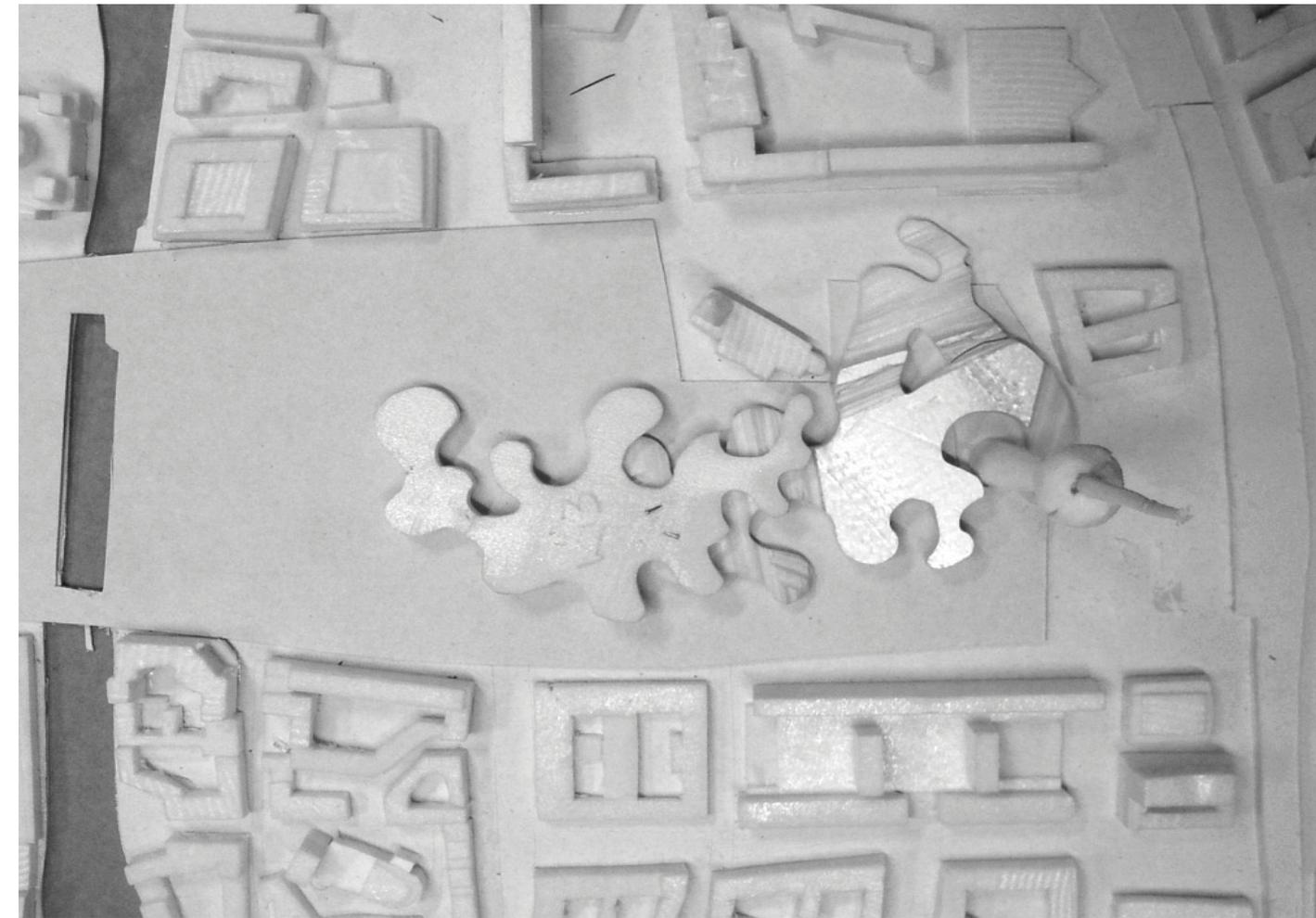
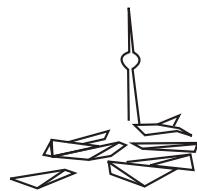




Studie07\_triangel

Studie 07 erprobt das Aufklappen des Bodens. Je nach Nutzung schauen die Gebäude in Richtung Licht oder zu markanten Punkten in der Umgebung.

Die schrägen Dächer sind begrünt und für die Öffentlichkeit zugänglich. Es sind Flächen für Erholung und unterschiedliche Nutzungsangebote. Um genug Raumhöhe zu gewährleisten, werden die Untergeschosse ebenfalls genutzt. In den obersten Ebenen sind terrassenförmige Wohnungseinheiten vorstellbar.

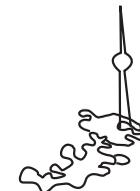


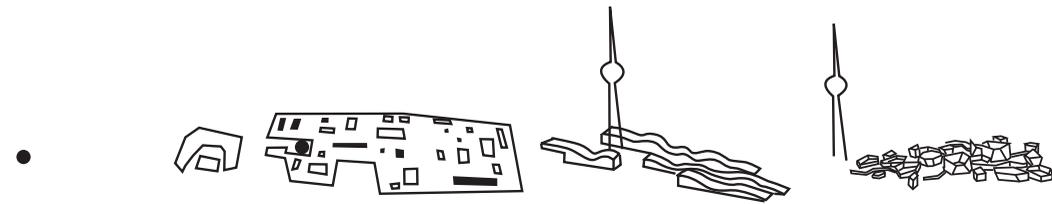
Studie08\_ornament

Ein beliebig erweiterbares Zahnradsystem windet sich über die große Freifläche. Die geschlungene Form macht aufmerksam auf die heterogene Baustruktur der Nachbarviertel.

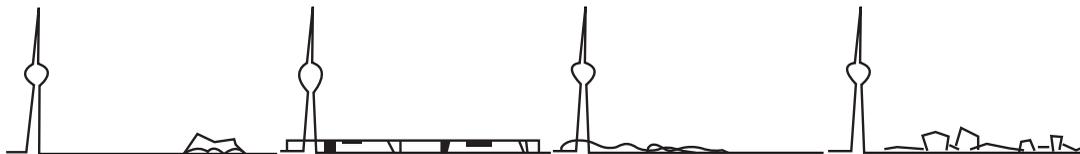
Der Fernsehturm ist in die Form eingebettet. Die Bebauung überdacht verschiedene Räume und überbrückt die Spandauer Straße. In diesen Überbrückungen und darauf entstehen neue urbane Räume. Die geschwungenen Fassaden laden ein, daran entlang zu spazieren und den Ort neu zu entdecken.

Sie können sich an unterschiedliche städtische Situationen anschließen. Die Form ist flexibel in Hinsicht auf ihre mögliche Erweiterbarkeit. Ohne der Form ihre Wirkung zu nehmen, können Zubauten statt finden oder Teile abgerissen werden.

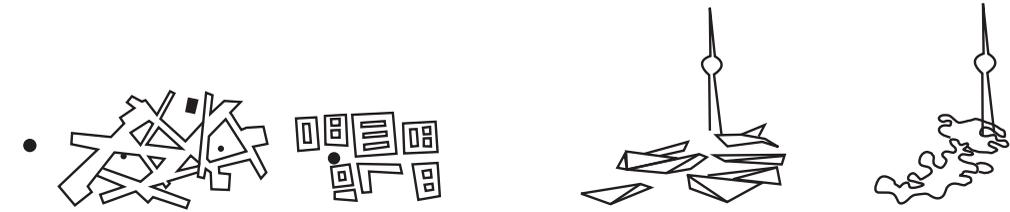




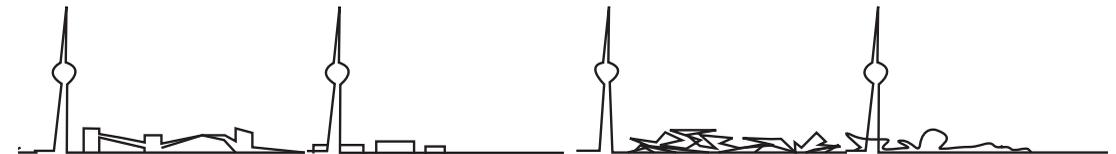
FUNKTIONEN 01\_park.theater 02\_flach/löcher 03\_welle 04\_türmchen



Bewertung der Modelle nach ihrer Eignung für unterschiedliche Funktionen



05\_mikado 06\_denCITY 07\_triangel 08\_ornament



Ein optimaler Kompromiss zwischen den beiden Zielen der Gestaltung als **Erinnerungs(frei)raum** und **Nutzungsraum** ist eine flache organische Struktur. Sie muss begehbar und begrünt sein. So können die großen Straßen- und Bebauungsachsen entlang der Karl-Liebknecht-Straße und der Rathausstraße besser wahrgenommen werden. Eine organische begrünte Form kann außerdem gestalterisch leicht mit dem Park verwoben werden. Sie stellt einen Kontrast zur angrenzenden Bebauung dar, ohne selbst aufdringlich zu wirken. Sie kann selbstverständlich Verbindungen zu Nachbarvierteln schaffen und ist flexibel für Zubauten. Die Struktur verliert ihre innere Logik nicht, wenn später hinzugebaute Funktionen unterschiedliche Volumina haben, solange sie in derselben Formensprache bleiben.

**Studie 08\_ornament** ist die Struktur mit dem größten Nutzungs- und Gestaltungspotenzial. Sie wird gewählt zur weiteren Betrachtung.

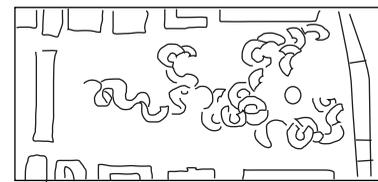
Die **Studienreihe II** wird auf Basis der Schlussfolgerungen aus Studienreihe I erstellt. In der gewählten Formensprache werden verschiedene räumliche Anordnungen ausprobiert, unter Einbeziehung des städtebaulichen Kontextes und erster Konzeptideen, die während der Erstellung der Studie entstanden (*siehe auch Kapitel Strukturkonzept*). Im Gegensatz zur ersten Studie, die ein Ausloten gegensätzlicher Formen war, wird nun ein formaler und konzeptueller Entwicklungsprozess dokumentiert. Die Entwicklungsstufen werden diskutiert.

Folgende Parameter fließen in die Studienreihe II ein:

1. Das Bebauungsgebiet soll als zusammenhängender (Grün-)Raum wahrgenommen werden können
2. Das Zentrum Berlins zwischen Alexanderplatz und Spree soll ein markanter Ort werden
3. Unterschiedliche Wegführungen für Berliner und Touristen werden gestaltet
4. Neue Plätze vor Marienkirche, Fernsehturm und Rathaus sollen entstehen
5. Der Sockelbereich des Fernsehturms soll neu gestaltet werden

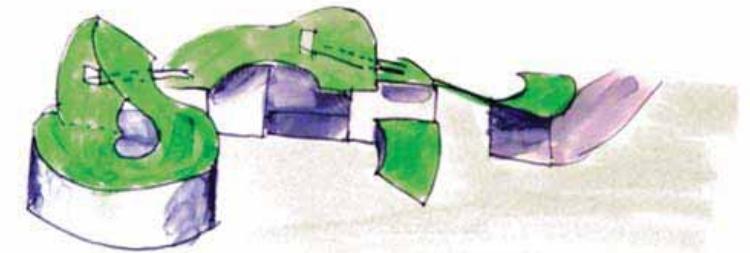
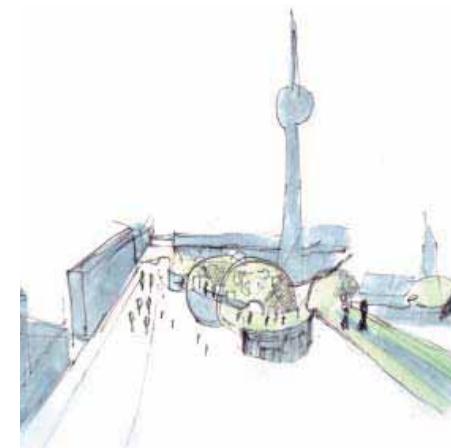
### 3.3 Studienreihe II

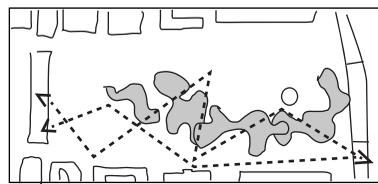
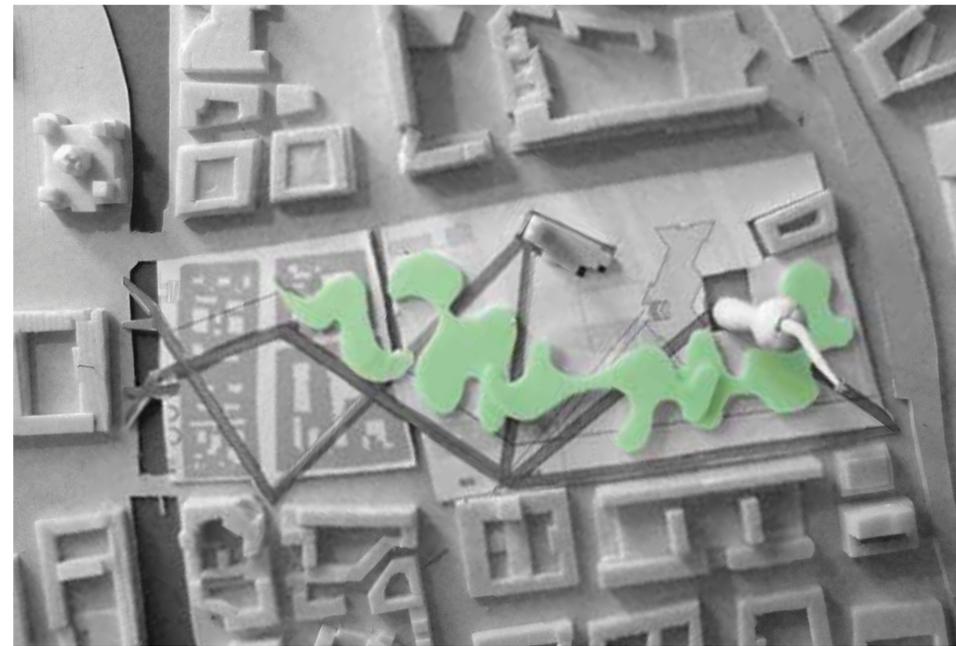




Die Studie ist ein kurzer Exkurs zu Formansätzen mit gefundenem Baumaterial. Sie besteht aus einer Kette von 3/4-Kreisen, die sich zueinander verdrehen und so eine 3-dimensionale Struktur bilden. Es entsteht eine Skulptur.

Nutzungen in diese Form einzupassen ist sehr problematisch, denn sie ist nicht flexibel genug. Auch die innere Erschließung verlangt nach einer komplexen Lösung. Durch seine markante Form erscheint sie als Erinnerungsraum zu dominant und nicht geeignet. Der Ansatz wird daher nicht weiter verfolgt.



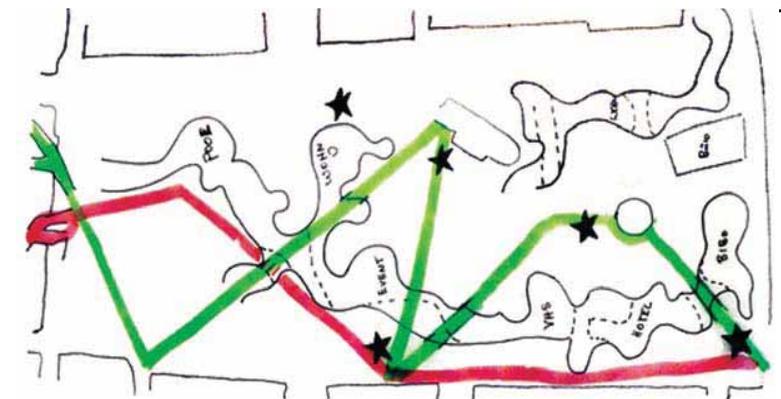


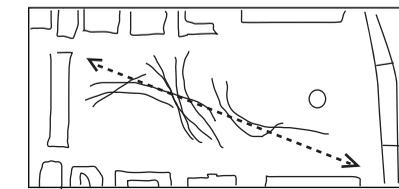
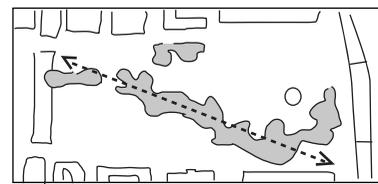
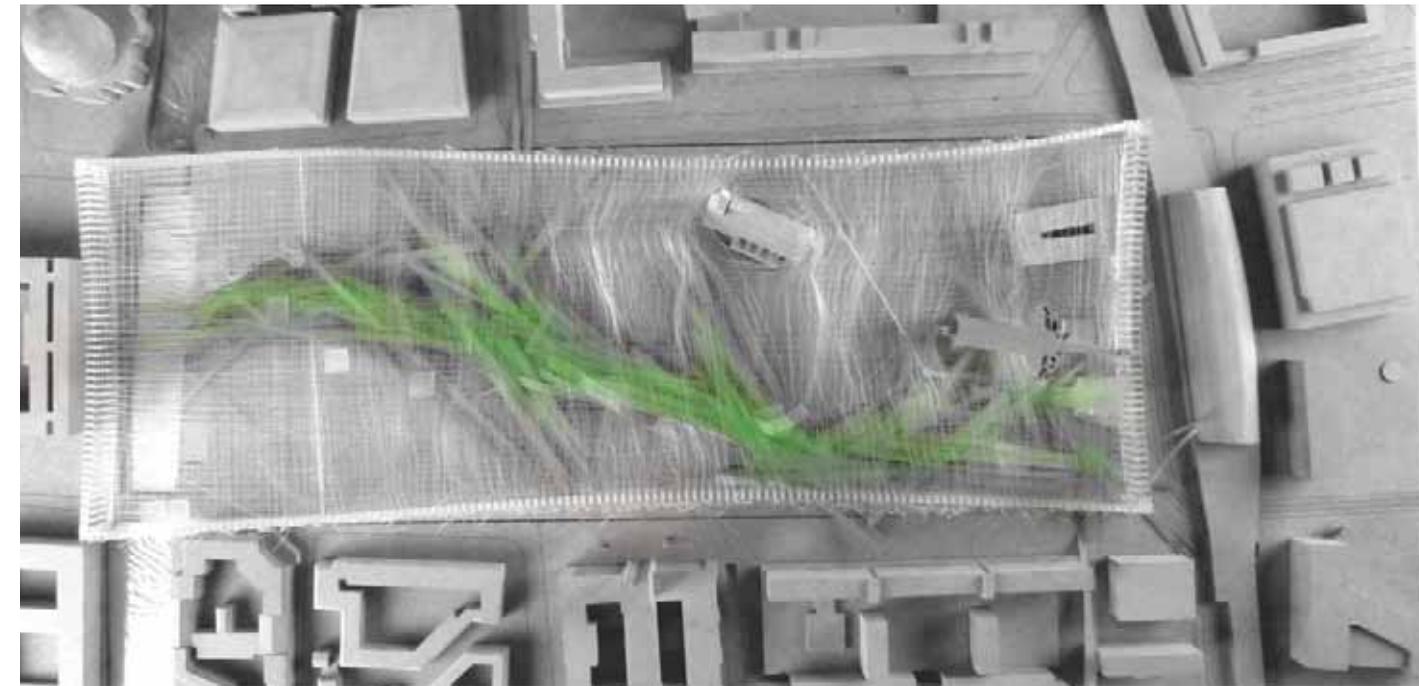
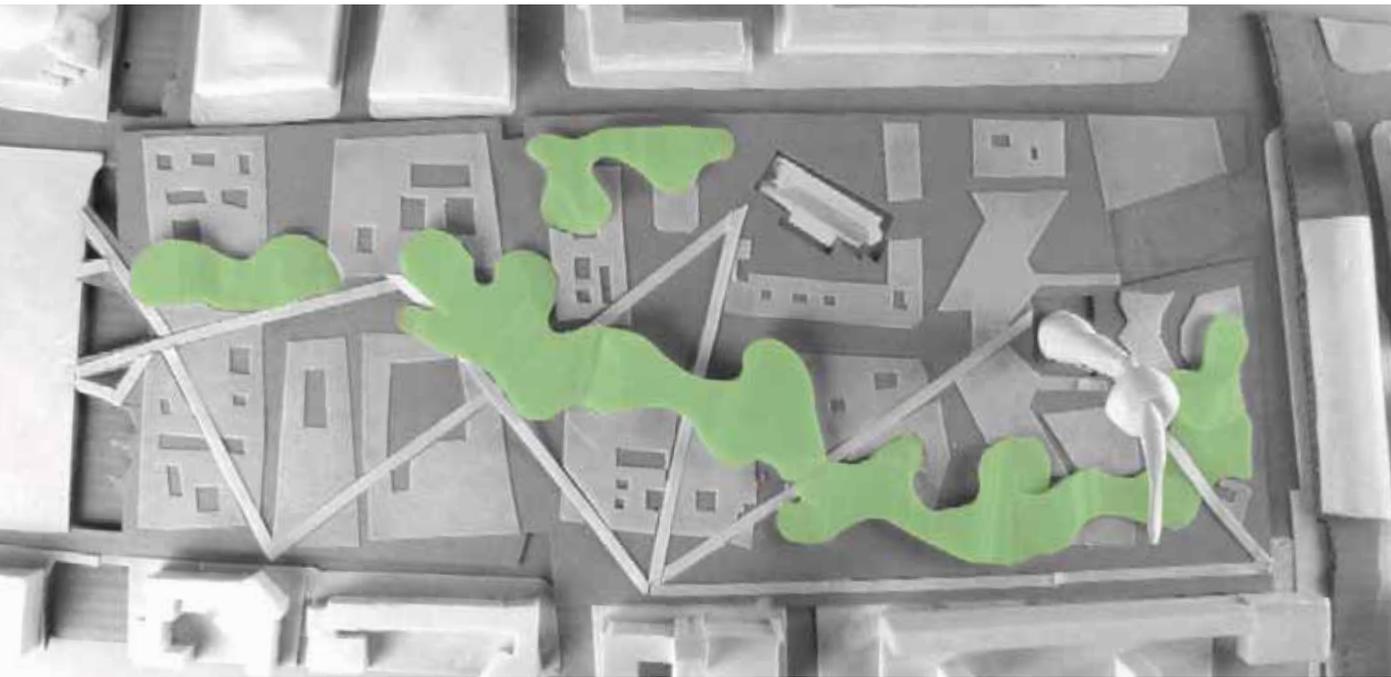
Studie\_Ornament

Eine homogene Masse fließt ornamental über den Platz. An Schnittpunkten (Kreuzungen der Wege) wird Masse ausgespart und mit Masse überwölbt. Sie steigt terrassenförmig an und fällt gegen wichtige Punkte wieder ab. Durch Ein- und Ausstülpungen werden Licht und Luft zwischen die Gebäudemasse geholt.

Diese Form kann sich gut an die gewünschten Parameter „Neue Plätze“ und „Wegeföhrung“ anpassen. Sie ist in sich harmonisch, in welcher konkreten Form sie auch ausgeföhrt wird. Der Park wird auf Grund der historischen Grundrisse gestaltet. Der Kontrast zur Gebäudeform ist interessant, aber in eine gute Nutzbarkeit ist fraglich.

Die Struktur wirkt im verwendeten Maßstab 1:2000 zart, hat in Wirklichkeit aber monumentale Ausmaße. Sie wird im größeren Maßstab betrachtet.





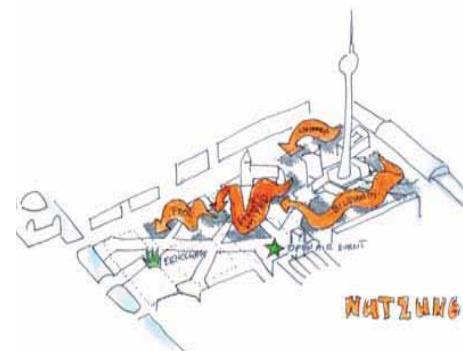
Studie\_Ornamental : groß

Studie\_Stripes

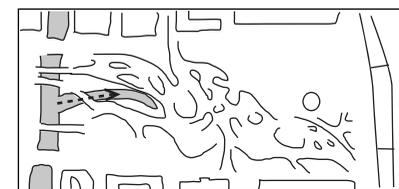
Die Studie\_ornamental wird in diesen beiden 1:1000er Modellen weiter geführt. Es wird versucht, sich einer Form anzunähern, die besser mit dem Boden zerfließt und sich mit dem Park verwebt.

**Studie\_Ornamental : groß** wurde aus Styrodur geformt. Das Material lässt keine feingliedrige Ausformung des Baukörpers zu. Er bleibt ein übergroßer Solitär.

**Studie\_Stripes** zeigt die gewünschte Feingliedrigkeit sehr gut, kommt dagegen der Organik nicht nah genug.



In diesen Studien hat sich eine **Diagonale** bewährt. Sie...  
 ...teilt den Platz in Park an der Spree und Platz vorm Fernsehturm  
 ...schafft eine zusammenhängende Struktur und gibt ihr Richtung  
 ...bildet ein bauliches Gegenüber zur Rathauspassage  
 ...schafft eine Fußgängerbrücke in der Mitte der Spandauer Straße  
 ...schirmt den Spreepark gegen die lärmintensive Karl-Liebknecht-Straße ab



Studie\_DachFLÄCHE

Diese Studie mit Finnplatte wurde erstellt, um den Entwurf am Modell kleinteiliger gestalten und leichter modifizieren zu können. Die Darstellung bleibt der Einfachheit halber sehr zweidimensional.

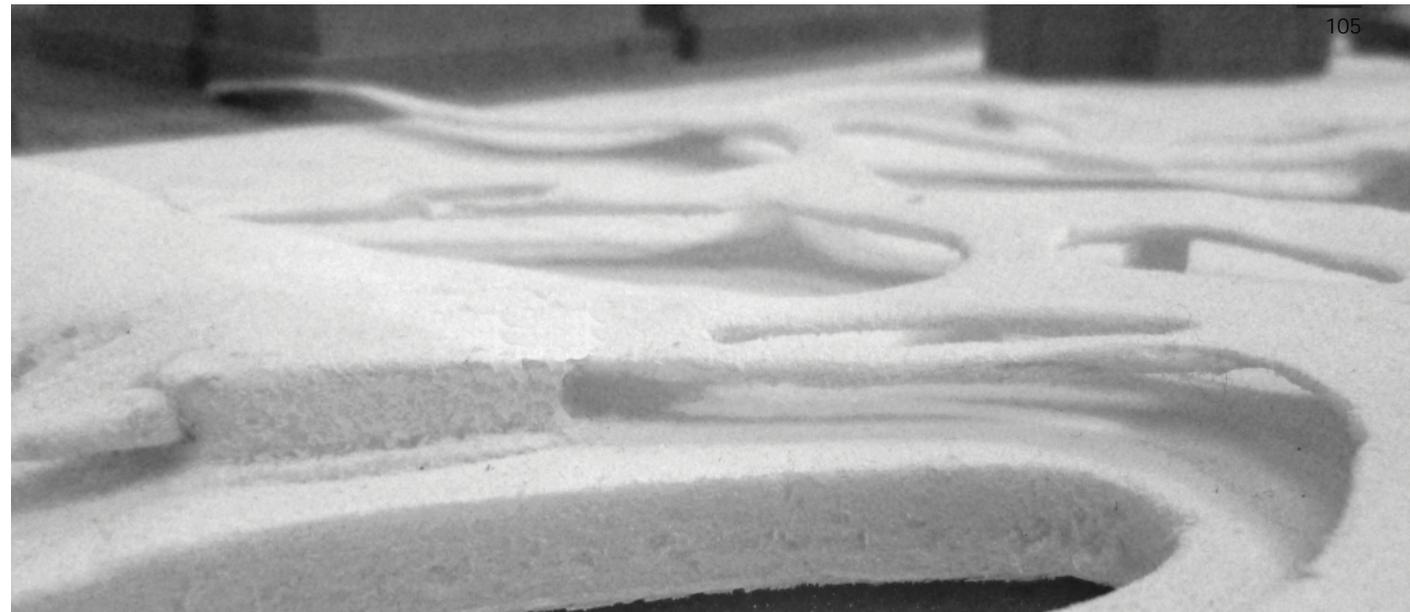
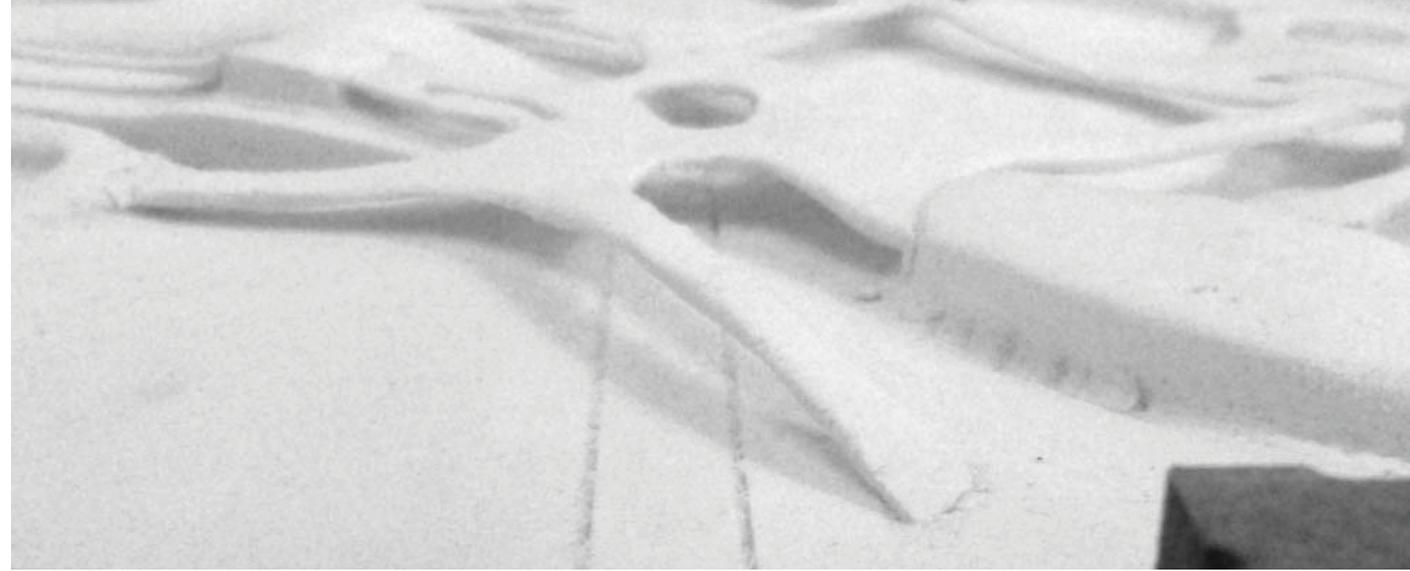
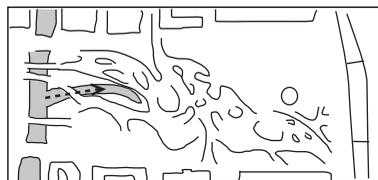
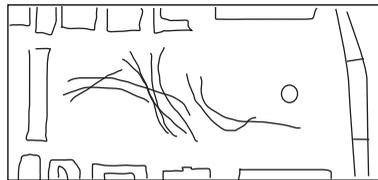
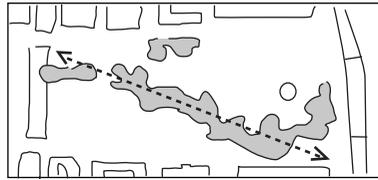
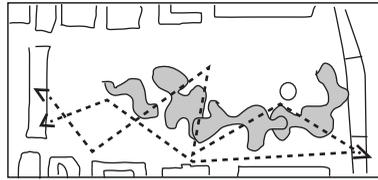
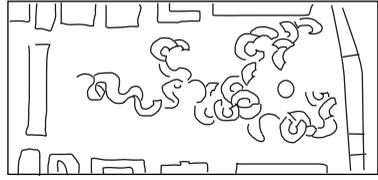
Berlin liegt mitten in der **Fluß- und Seenlandschaft** der Spree und Havel. Diese gehört zur Identität der Stadt wie der Fernsehturm oder das Jüdische Museum. Es sollte daher stärker erlebbar gemacht werden. Einerseits wird ein Kanal der Spree ins Bebauungsgebiet hinein geführt. Andererseits wird der Gestaltung einer Spreepromenade und der Uferzone größere Beachtung geschenkt.



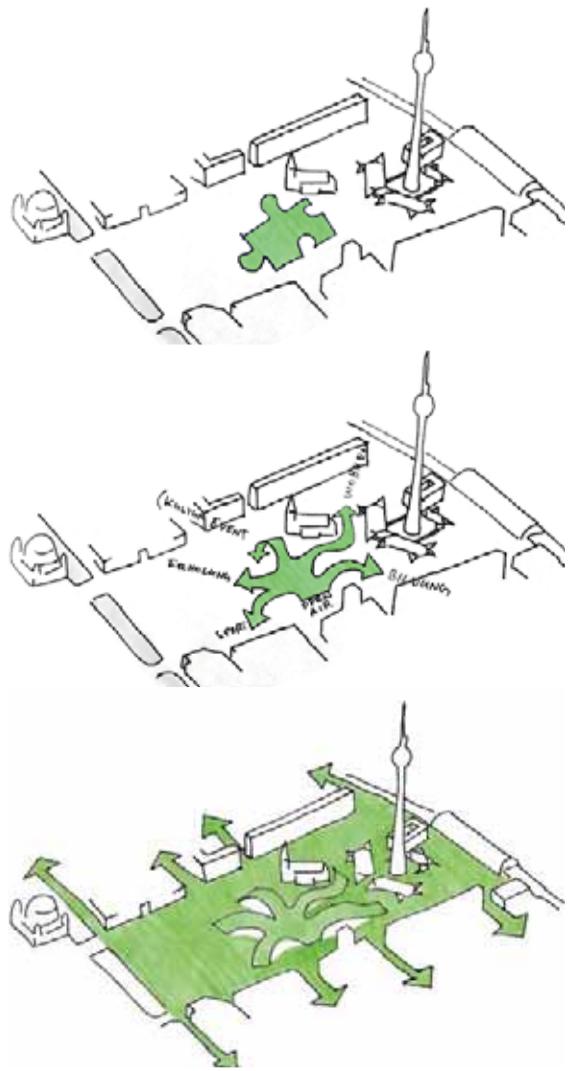
Studie\_DachORGANIK

Mit Hilfe der 3D-Programme Maya, Rhino und einer BZT-Fräse war es möglich diese Form weiterzuverfolgen. Mit diesem Probemodell (Styrodur) gelingt es endlich, in passender Detailliertheit organische Formen darzustellen. In diesem Modell sind die endgültigen Entwurfsparameter größtenteils eingearbeitet.



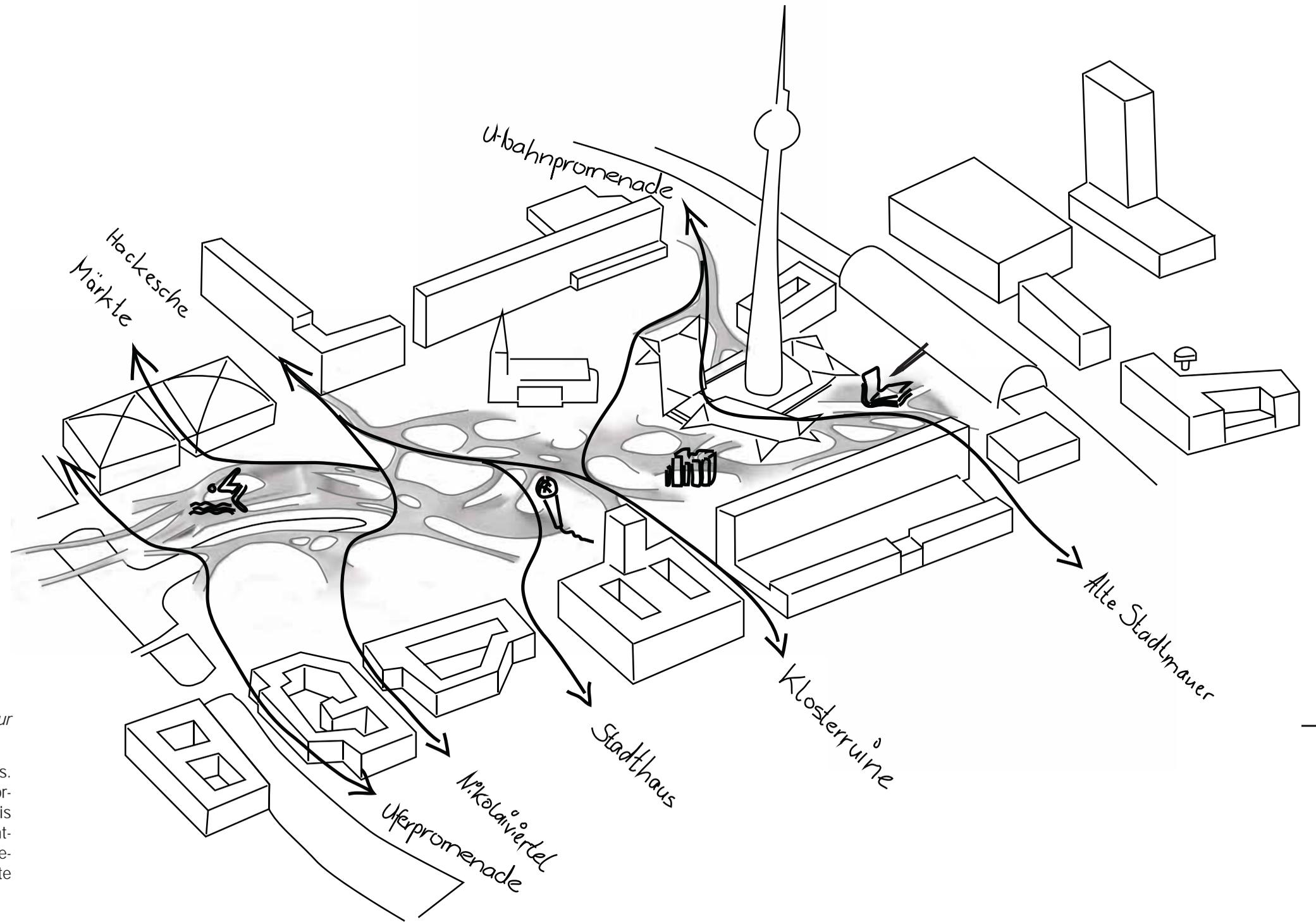


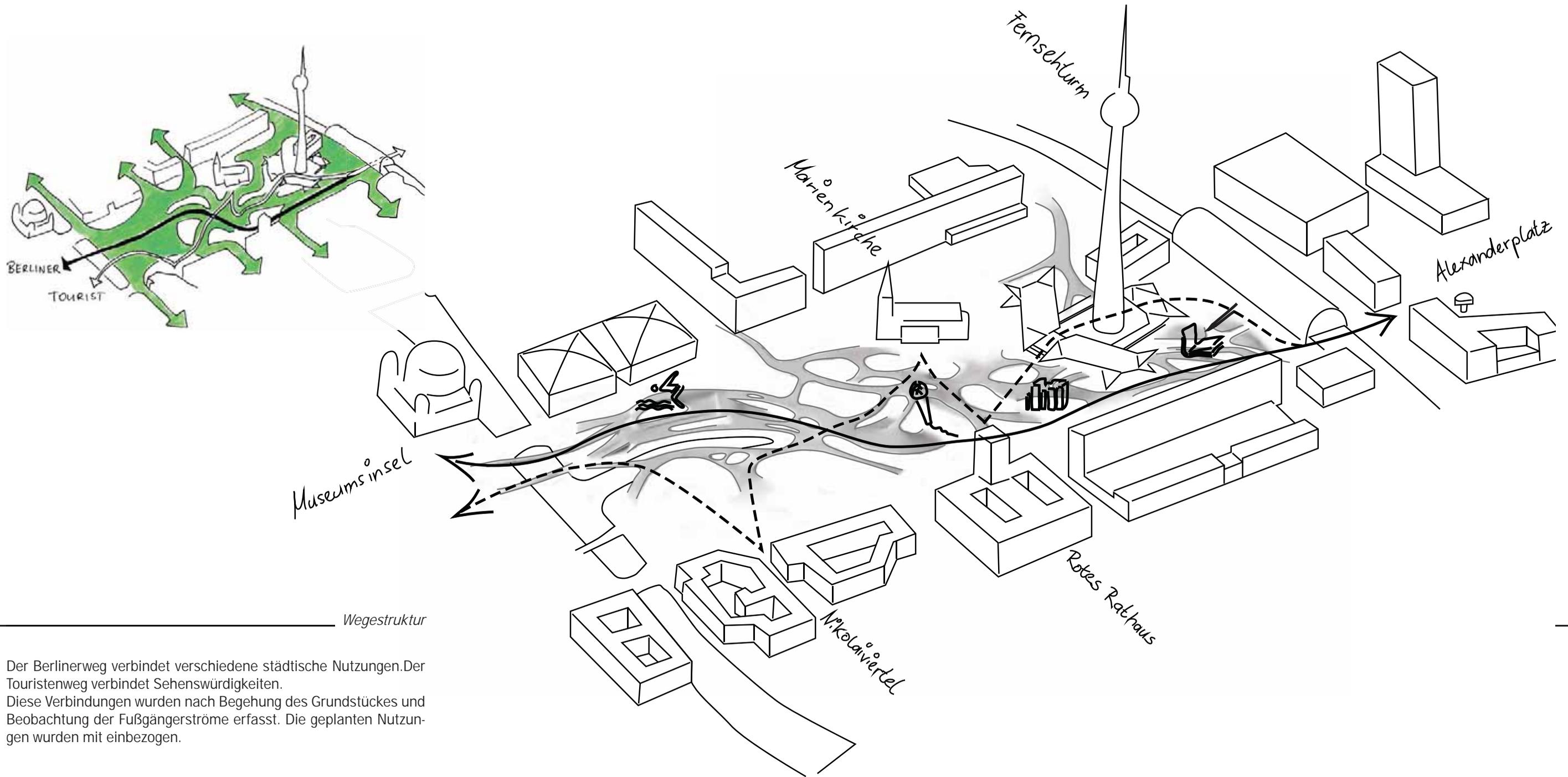




Wegstruktur

Querverbindungen ermöglichen eine schnelle Querung des Parks. Sie führen über die Dachflächen oder sind durch Begrünung hervorgehoben. In ihrer Verlängerung bilden sie begrünte Leitwege, die bis in die Nachbarviertel hineinreichen (siehe Kapitel Städtebaul. Entwicklungsphasen). Sie verbinden wichtige städtische und stadtgeschichtliche Punkte wie das Alte Stadthaus, die Hackeschen Märkte oder die Uferpromenade.

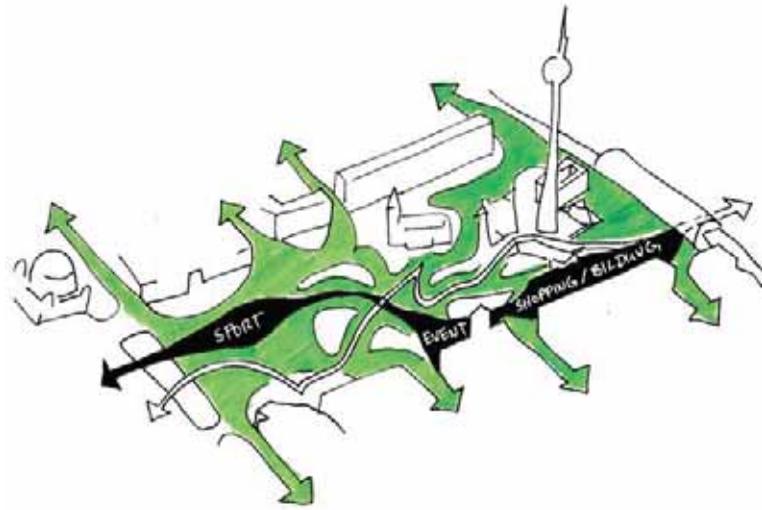




Wegstruktur

Der Berlinerweg verbindet verschiedene städtische Nutzungen. Der Touristenweg verbindet Sehenswürdigkeiten. Diese Verbindungen wurden nach Begehung des Grundstückes und Beobachtung der Fußgängerströme erfasst. Die geplanten Nutzungen wurden mit einbezogen.

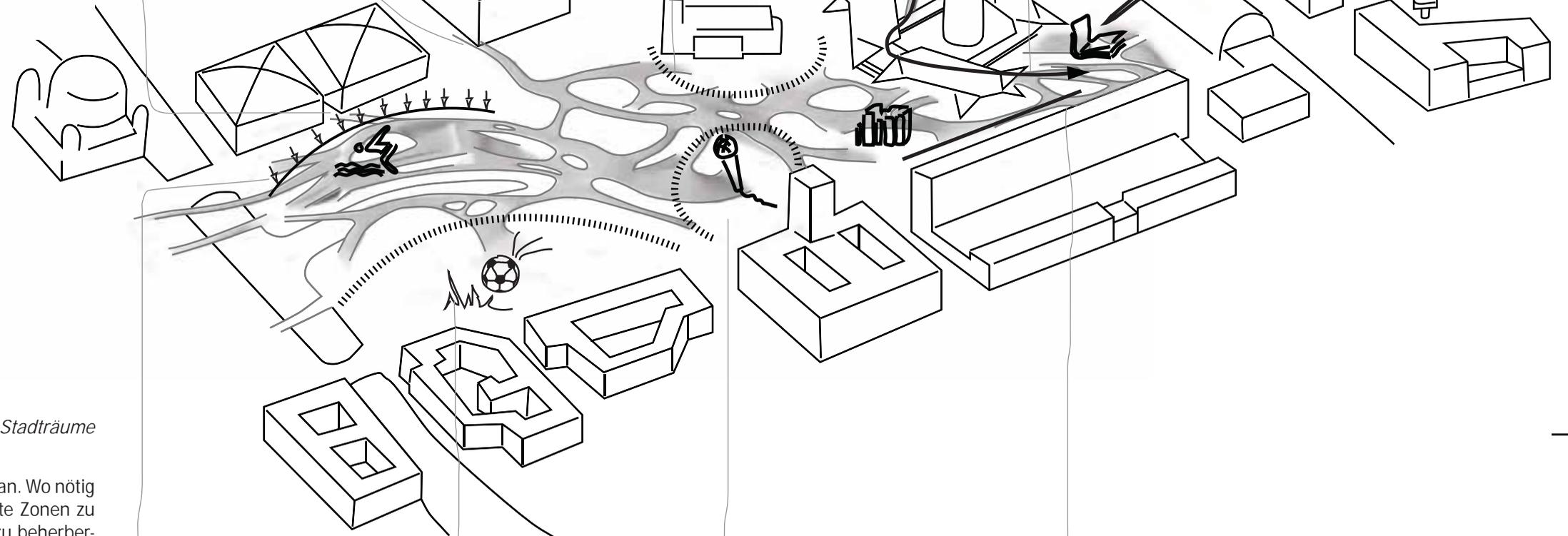
----- Berlinerweg  
 \_\_\_\_\_ Touristenweg



Fußgänger und Fahrradbrücken  
über große Verkehrsachse:  
Anbindung an die  
Nachbarviertel

Platz als Einfassung  
für die Marienkirche

Neugestaltung des Sockelgebäudes  
des Fernsehturms: Umbau des  
Sockels und Schaffung neuer Zugänge



Bebauung als Lärmschutz  
für den Spreepark

Platz vor dem Rathaus  
mit Tribüne

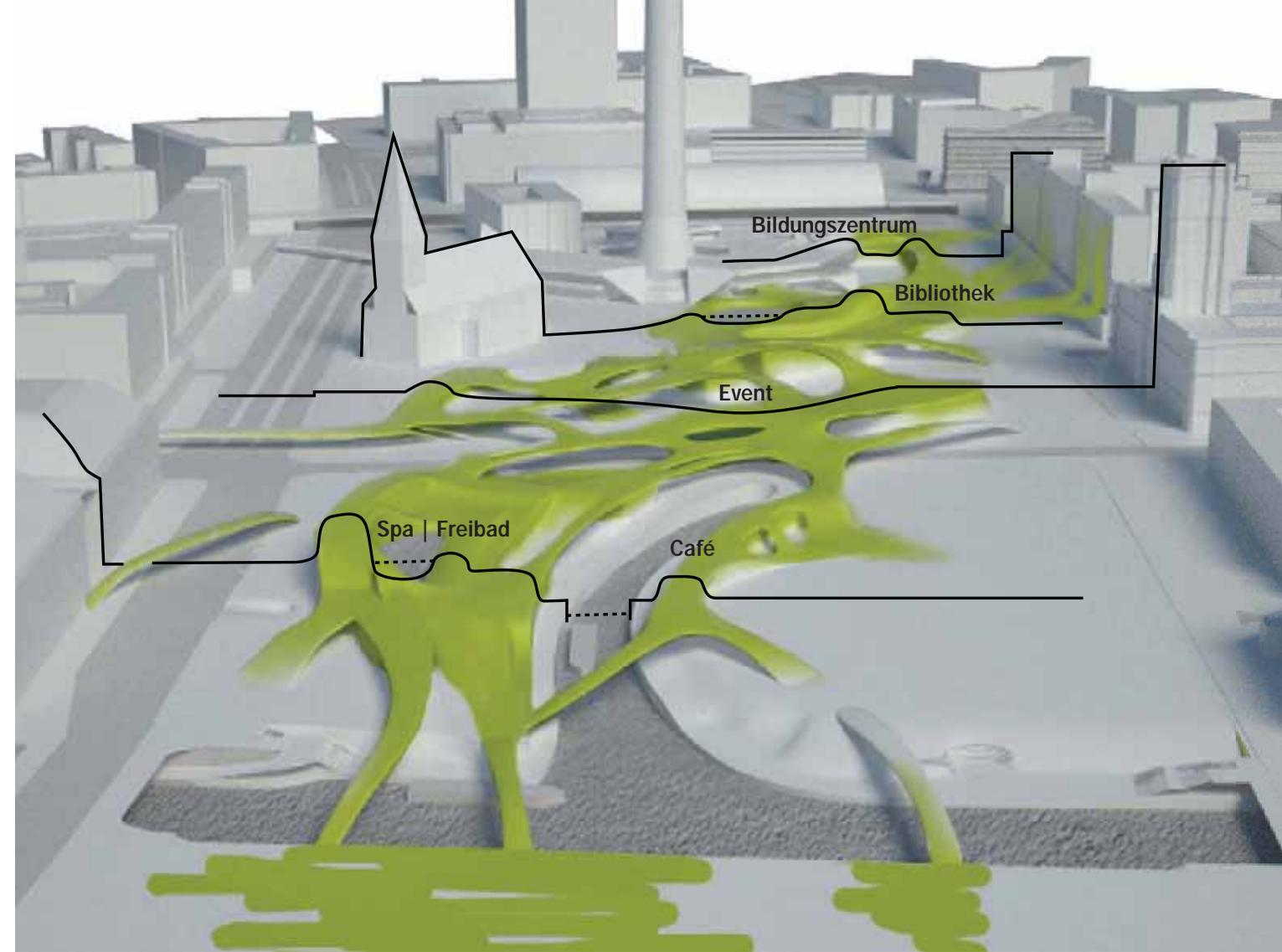
Bauliches Gegenüber zur  
bestehenden Einkaufspromenade

Marx-Engels-Park

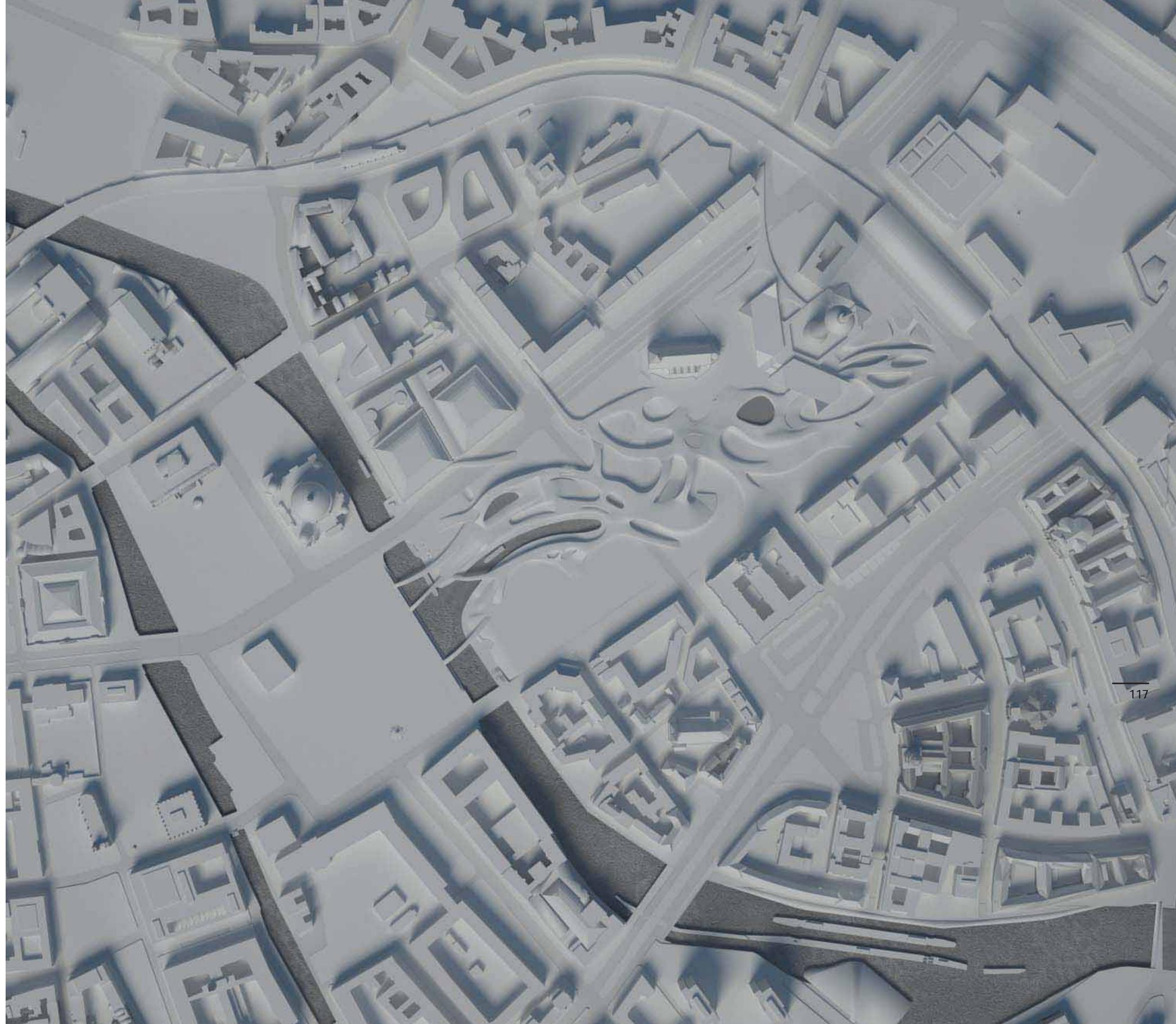
Stadträume

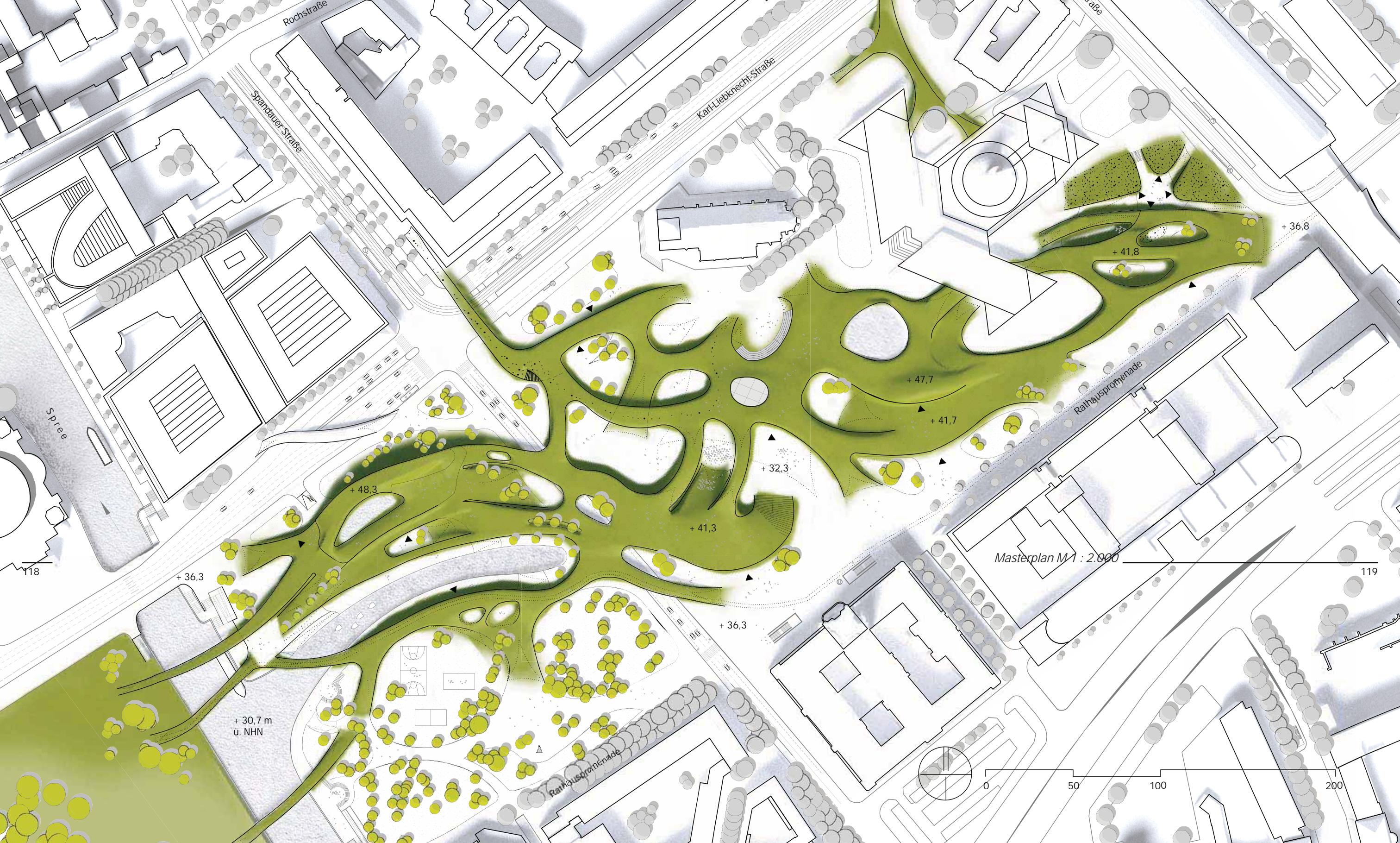
Die organische Form schmiegt sich den Gegebenheiten an. Wo nötig erhöht sie sich, um vor Lärm zu schützen und beruhigte Zonen zu schaffen. Sie senkt sich aber auch ab um Funktionen zu beherbergen. Die Struktur kann Plätze einfassen, wie vor der Marienkirche und dem Rathaus. Es werden neue Blickachsen, neue Rahmen für Stadtansichten geschaffen.

## 4. Entwurf



4.1 Masterplan





Rochstraße

Spandauer Straße

Karl-Liebknecht-Straße

Rathauspromenade

Rathauspromenade

Spre

Masterplan M1 : 2.000

+ 30,7 m  
ü. NHN

+ 36,3

+ 48,3

+ 41,3

+ 32,3

+ 47,7

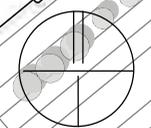
+ 41,7

+ 41,8

+ 36,8

118

119



0 50 100 200



Spa   Freibad	Café   Promenade	Event	Bibliothek	Bildungszentrum
9.400 m <sup>2</sup>	700 m <sup>2</sup>	3.200 m <sup>2</sup>	3.500 m <sup>2</sup>	2.600 m <sup>2</sup>

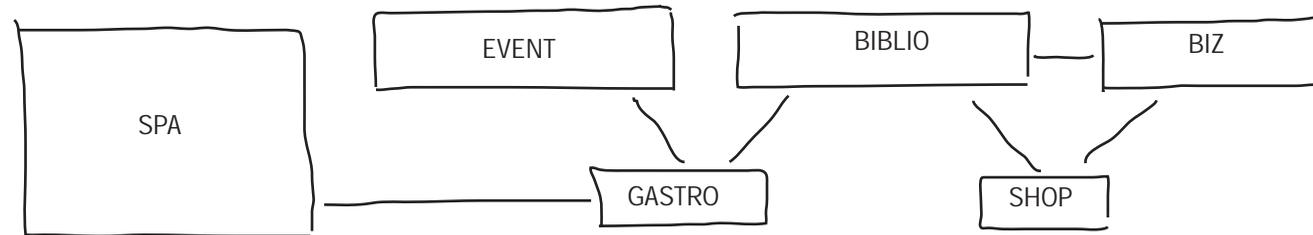
## 4.2 Raumprogramm

Das Raumprogramm ist angelehnt an Zahlen aus der Ausschreibung zum Schinkel-Wettbewerb 2010<sup>51</sup>. In diesem wurden verschiedene Nutzungen diskutiert. Es wurde die Möglichkeit eines Bildungszentrums erwogen, welche uns an dieser Stelle sinnvoll erscheint. Aus diesem Vorschlag sind die Funktionen Bildungszentrum, Bibliothek und Eventhalle abgeleitet.

Zusätzlich wird ein Freibad | Spa am Ufer der Spree geplant. Diese Einrichtung sowie die Neugestaltung der Uferzone betonen die Lage Berlins an einem fließenden Gewässer und machen die Spree erlebbar. Gegenüber des grünen Schlossplatzes wird die grüne Mitte fortgesetzt.

Zusätzlich zu den Hauptfunktionen werden Gaststätten und Geschäfte integriert. Sie sind keiner Funktion zu geordnet, sondern befinden sich dort, wo sie gebraucht werden könnten.

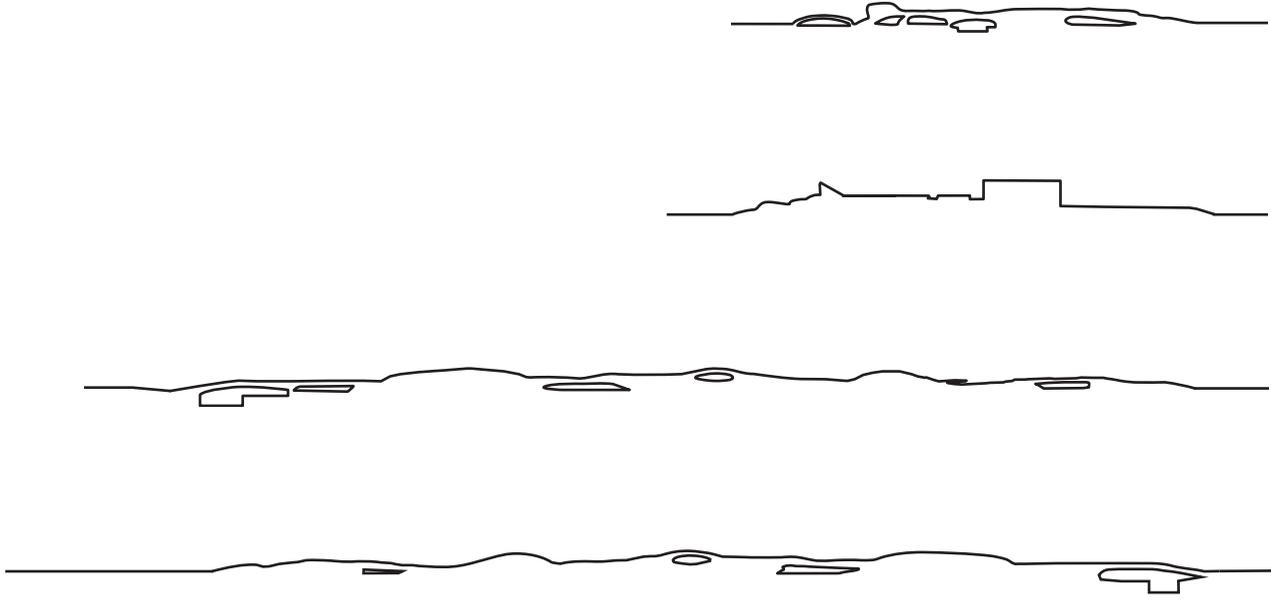
Des Weiteren wird der Unterbau des Fernsehturms revitalisiert, um Restaurants und Shops zu beherbergen.

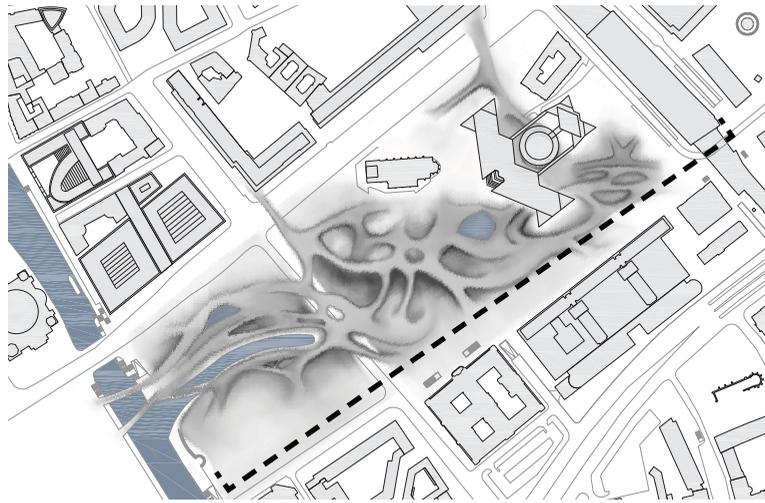


<b>BIBLIOTHEK</b> am Fernsehturm	<b>3.500 m2</b>
<b>EVENTHALLE</b> am Roten Rathaus	<b>3.200 m2</b>
<b>SPA</b> an der Spree	<b>9.400 m2</b>
<b>Cafés</b> an der Uferpromenade	<b>700 m2</b>

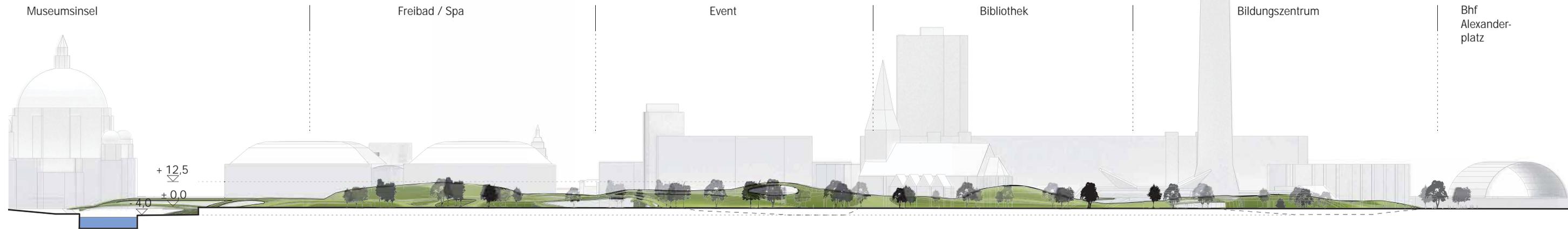
<b>BILDUNGSZENTRUM</b> am Alexanderplatz	<b>2.600 m2</b>
Bürgerbetreuung   Treffpunkt   Information	200 m2
Kinder- und Jugendakademie	230 m2
Spiel-, Kurs- und Lernräume, Veranstaltungsräume	
Kinderzone für drei Alterstufen (Lesen, Spielen, Lernen, Experimentieren etc.)	340 m2
Treffpunkt für junge Leute ab 16 Jahren offener Bereich, evtl. abteilbar, Bühne (Workshops, Diskussionen, Konzerte, Tanz, Film etc.)	250 m2
Büros	60 m2
Teeküche	70 m2
Foyer   Aufenthalt	100 m2
Garderobe	140 m2
Volkshochschule	40 m2 + 60 m2 + 4 x 70 m2
Büro	25 m2
Bundesanstalt für politische Bildung (Büros)	5 x 40 m2
Foyer   Aufenthalt	140 m2
Dokumentationszentrum Neuerer Geschichte, Information, Ausstellung (+ Galerie)	360 m2
Buchladen	35 m2
Archiv	50 m2
<b>Gastronomie</b>	<b>440 m2</b>
Restaurant und Café	220 m2
Bar	85 m2
Nebenräume	55 m2
Lager	80 m2
<b>Shops</b>	<b>500 m2</b>
Nutzungsbezogene Shops (jeweils inkl. Lager, Nebenraum)	
WCs gesamt	140 m2
restliche Lagerfläche   Haustechnik	55 m2

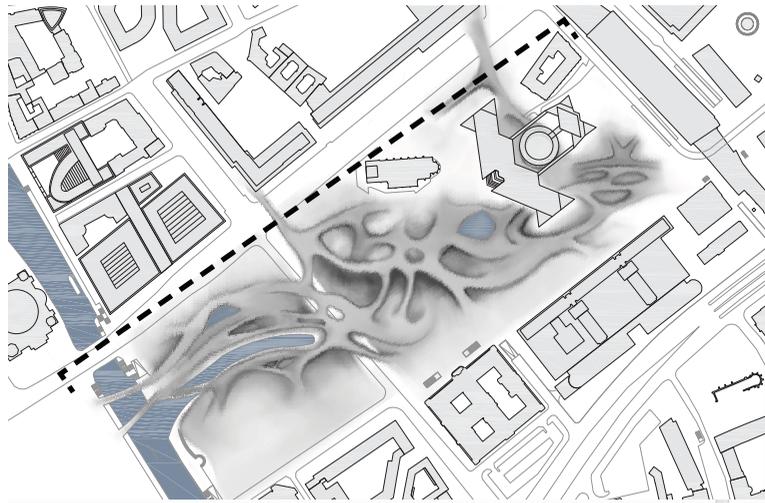
4.3 Ansichten



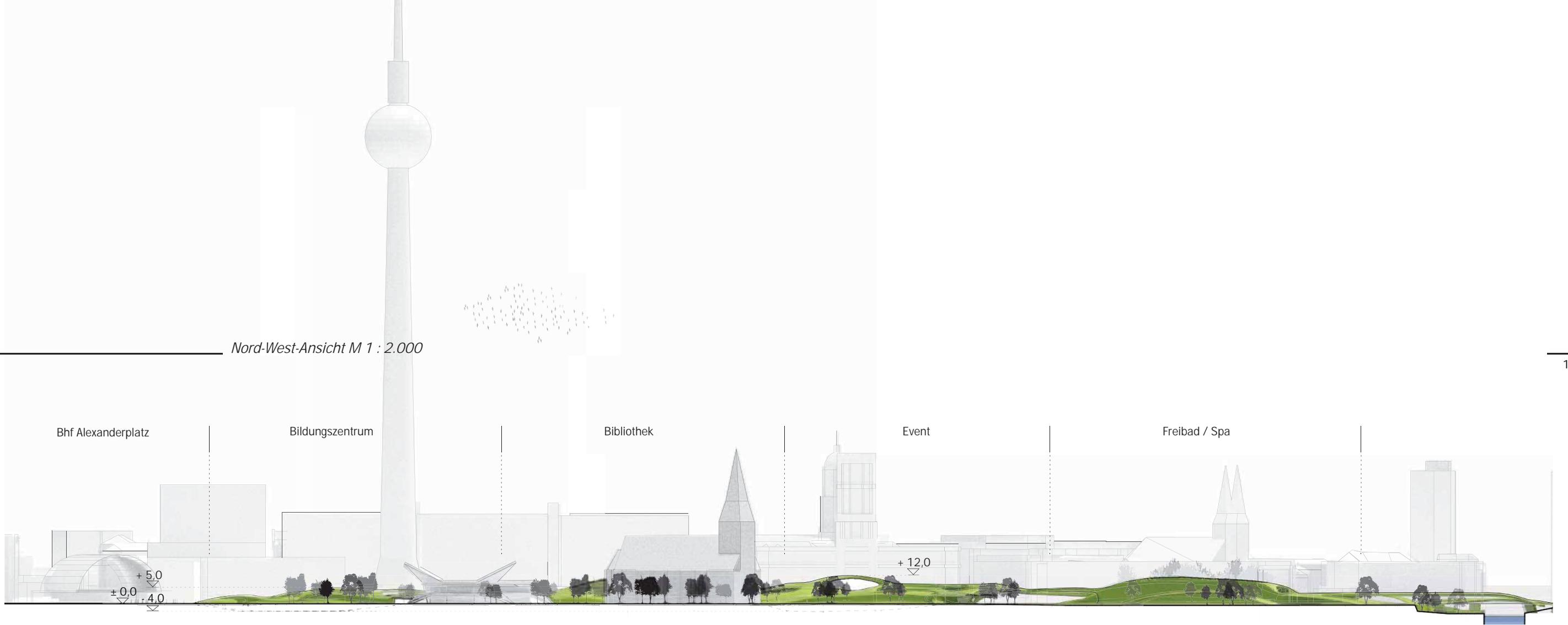


Süd-Ost-Ansicht M 1 : 2.000





Nord-West-Ansicht M 1 : 2.000



Bhf Alexanderplatz

Bildungszentrum

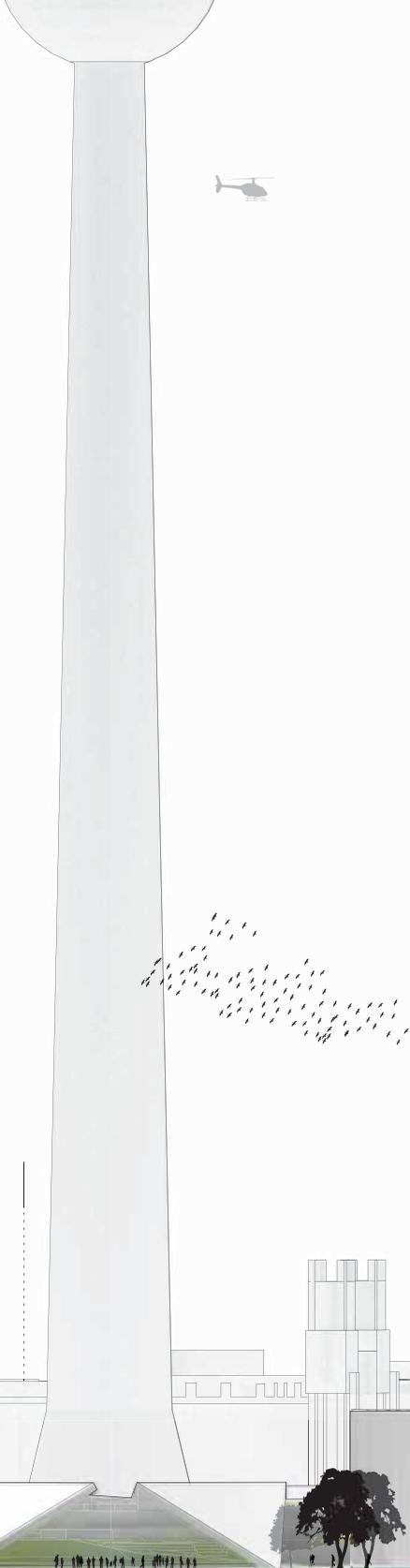
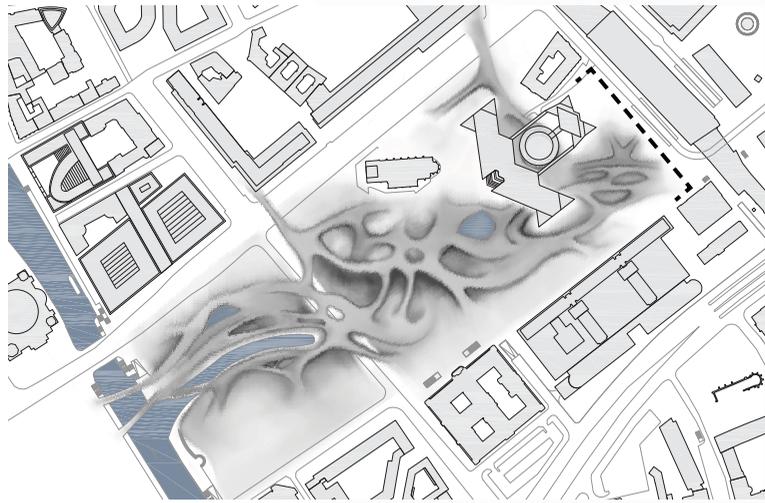
Bibliothek

Event

Freibad / Spa

+ 5.0  
± 0.0  
4.0

+ 12.0



130

Nord-Ost-Ansicht M 1 : 1.000

Bildungszentrum

+ 20,3

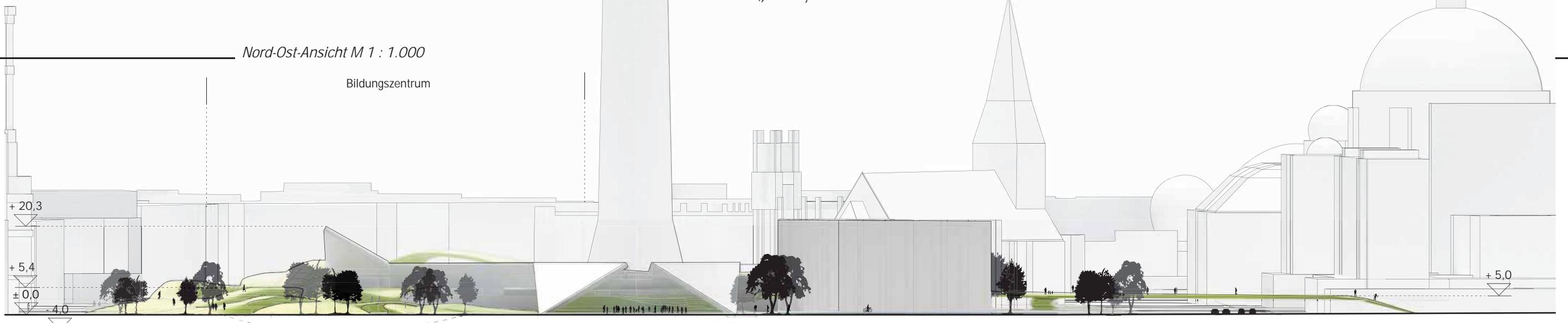
+ 5,4

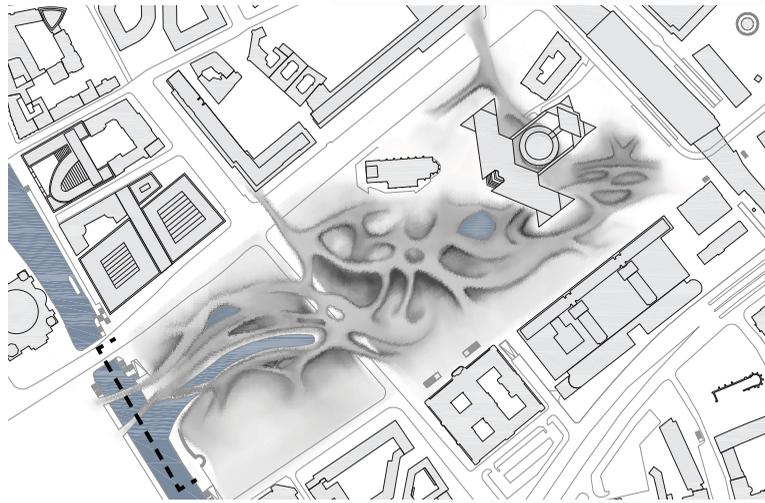
± 0,0

- 4,0

+ 5,0

131





+ 71,0



Süd-West-Ansicht M 1 : 1.000

132



Freizeit / Spa



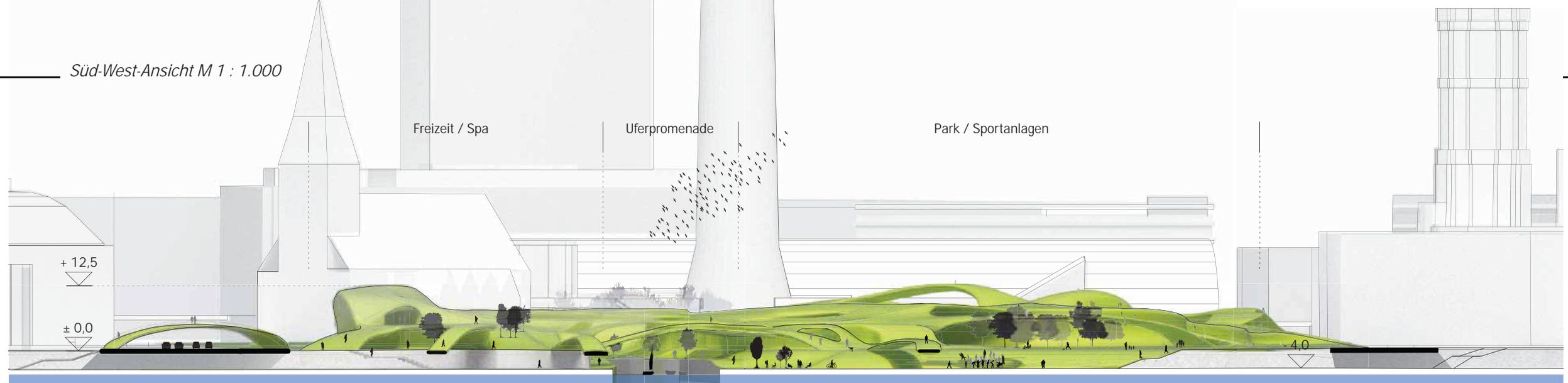
Uferpromenade

Park / Sportanlagen

+ 12,5

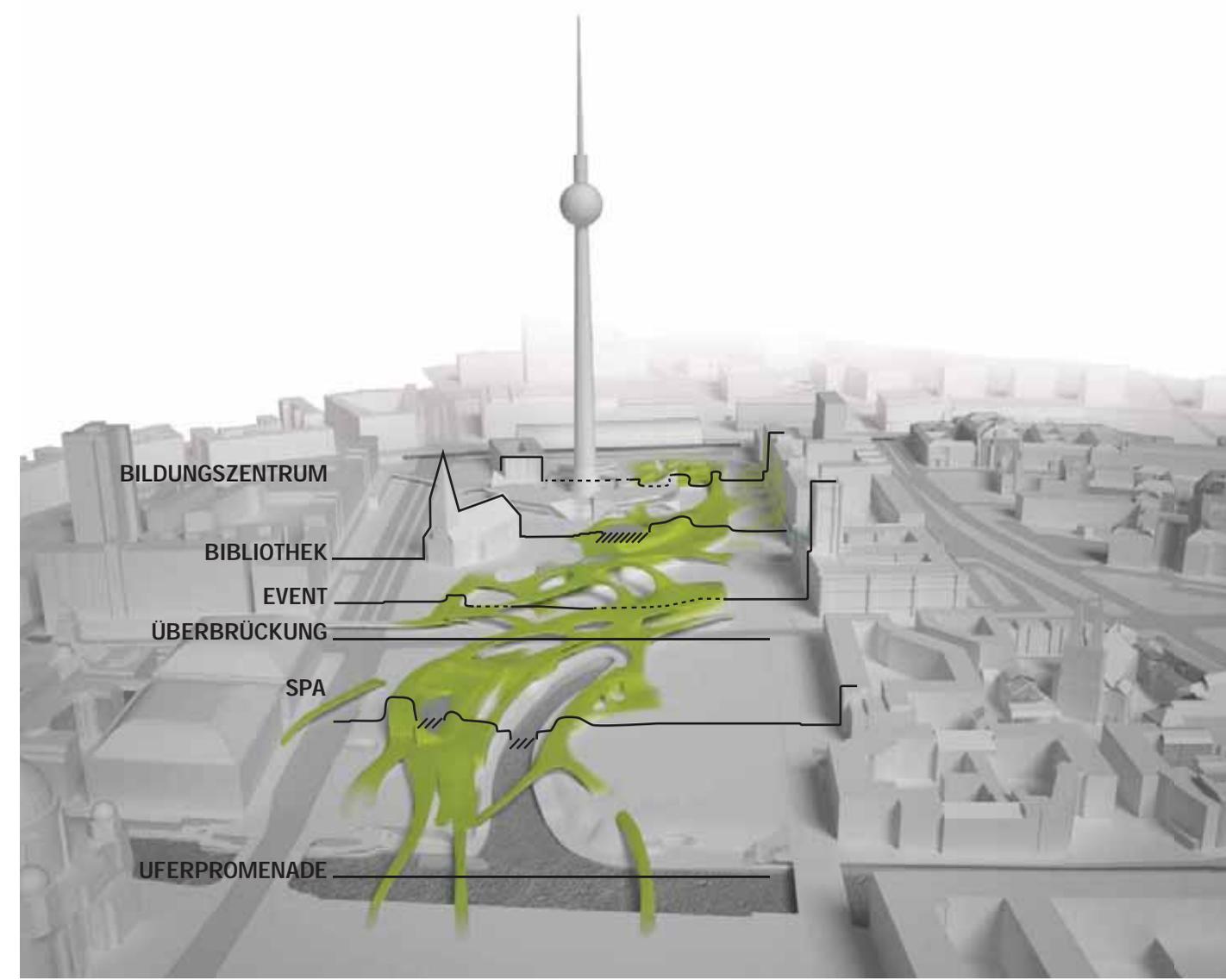


± 0,0

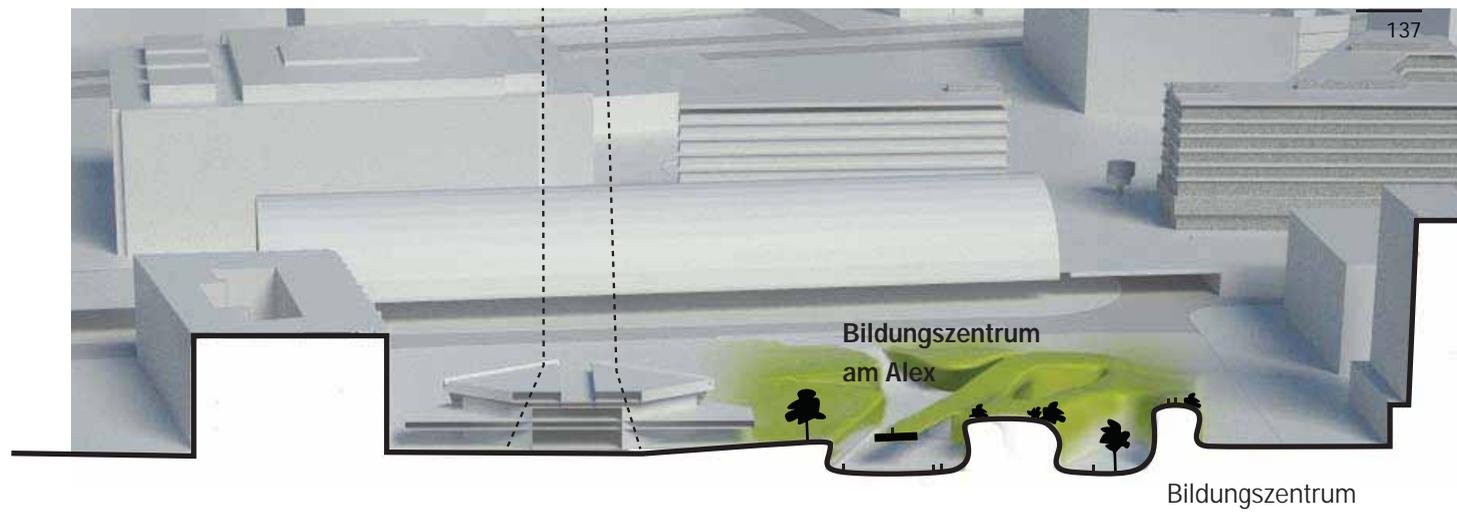
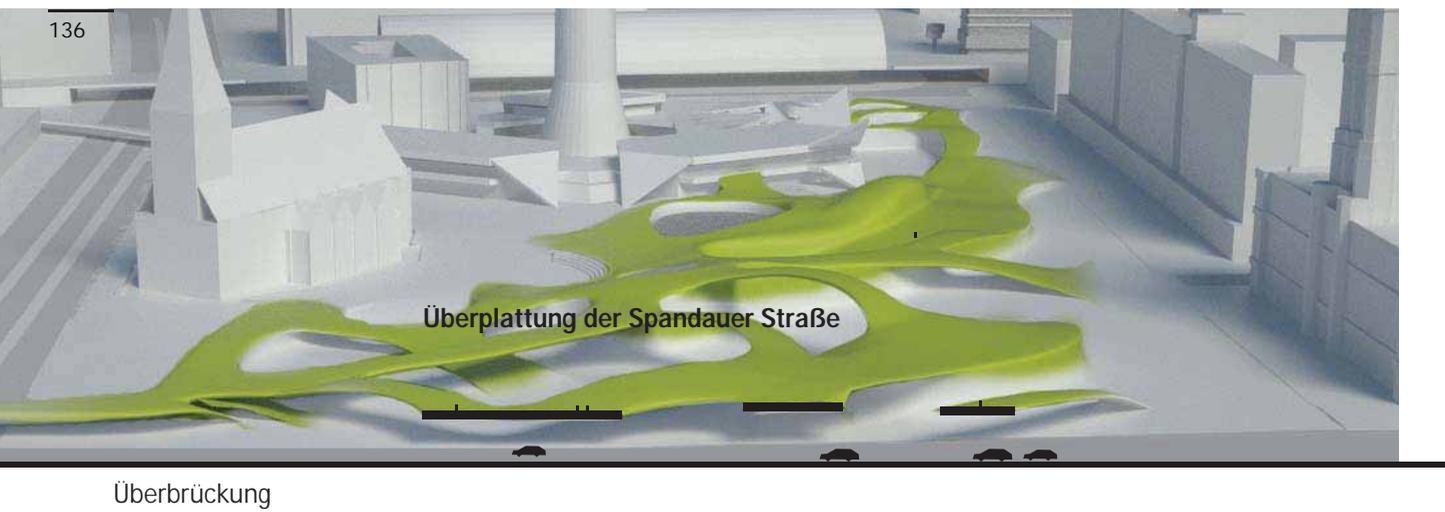
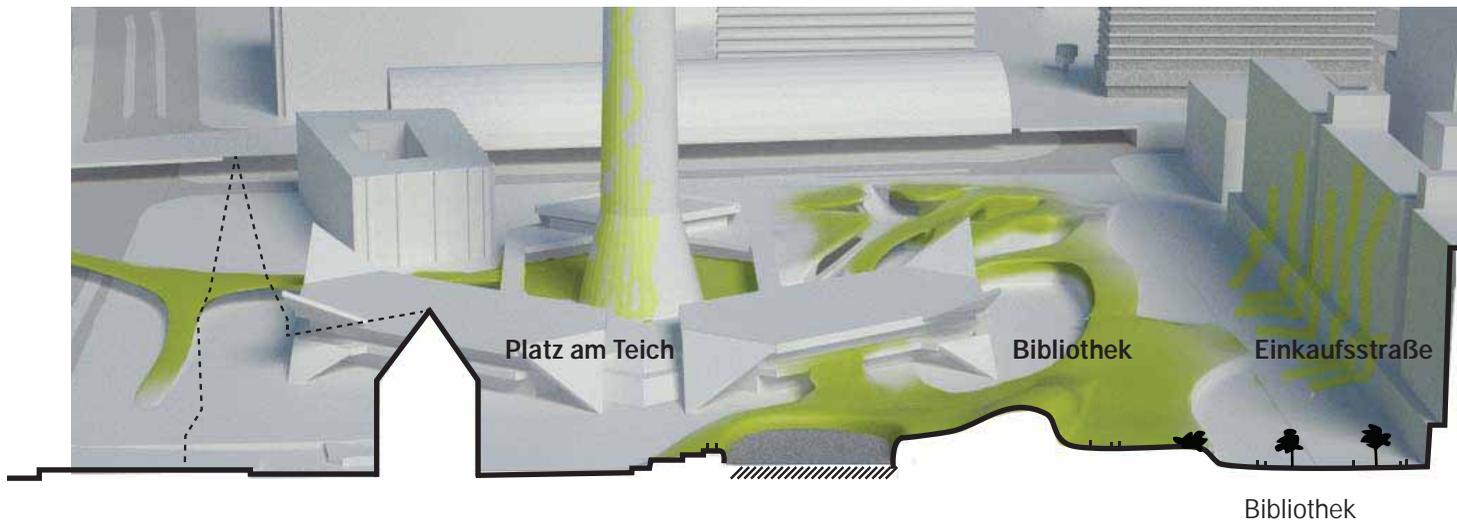
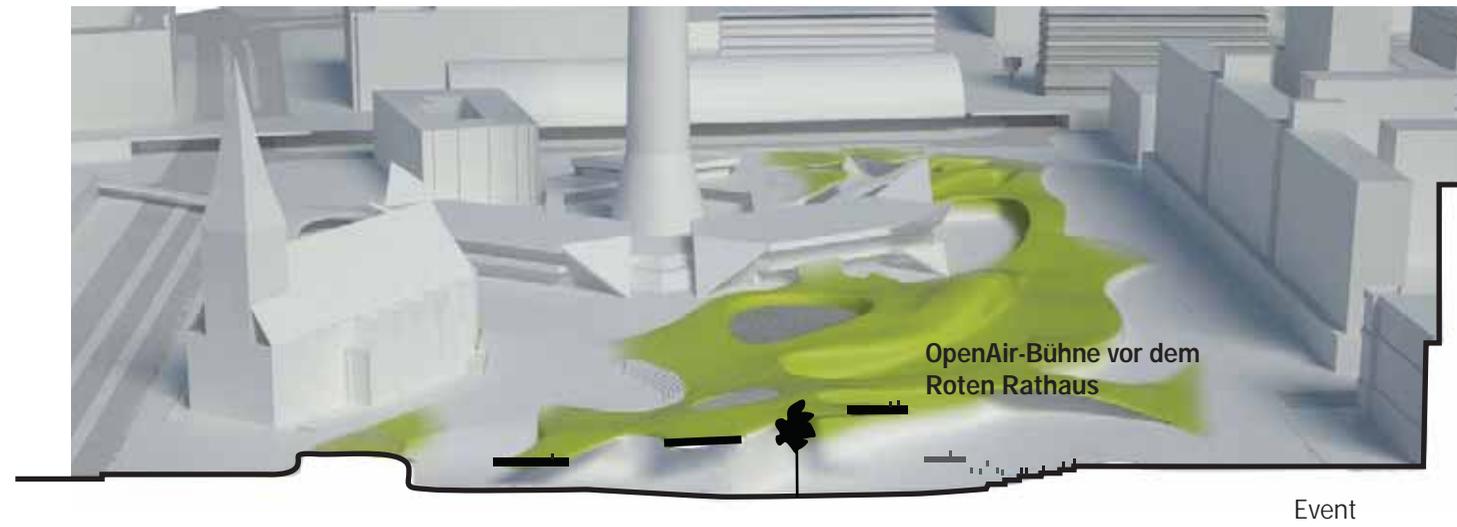
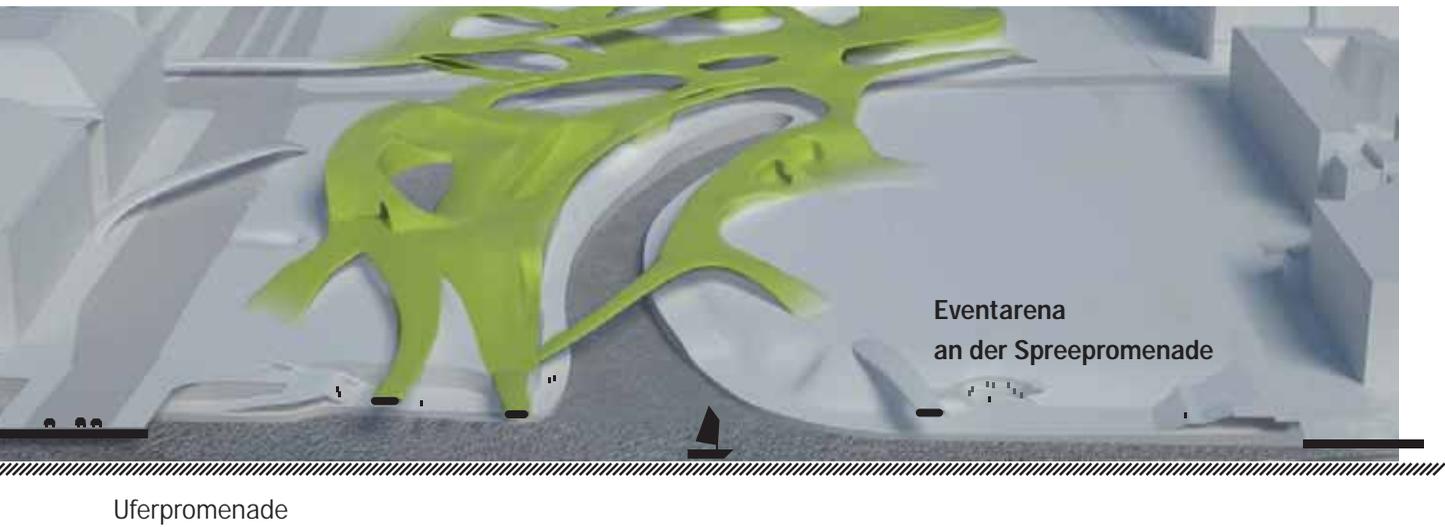


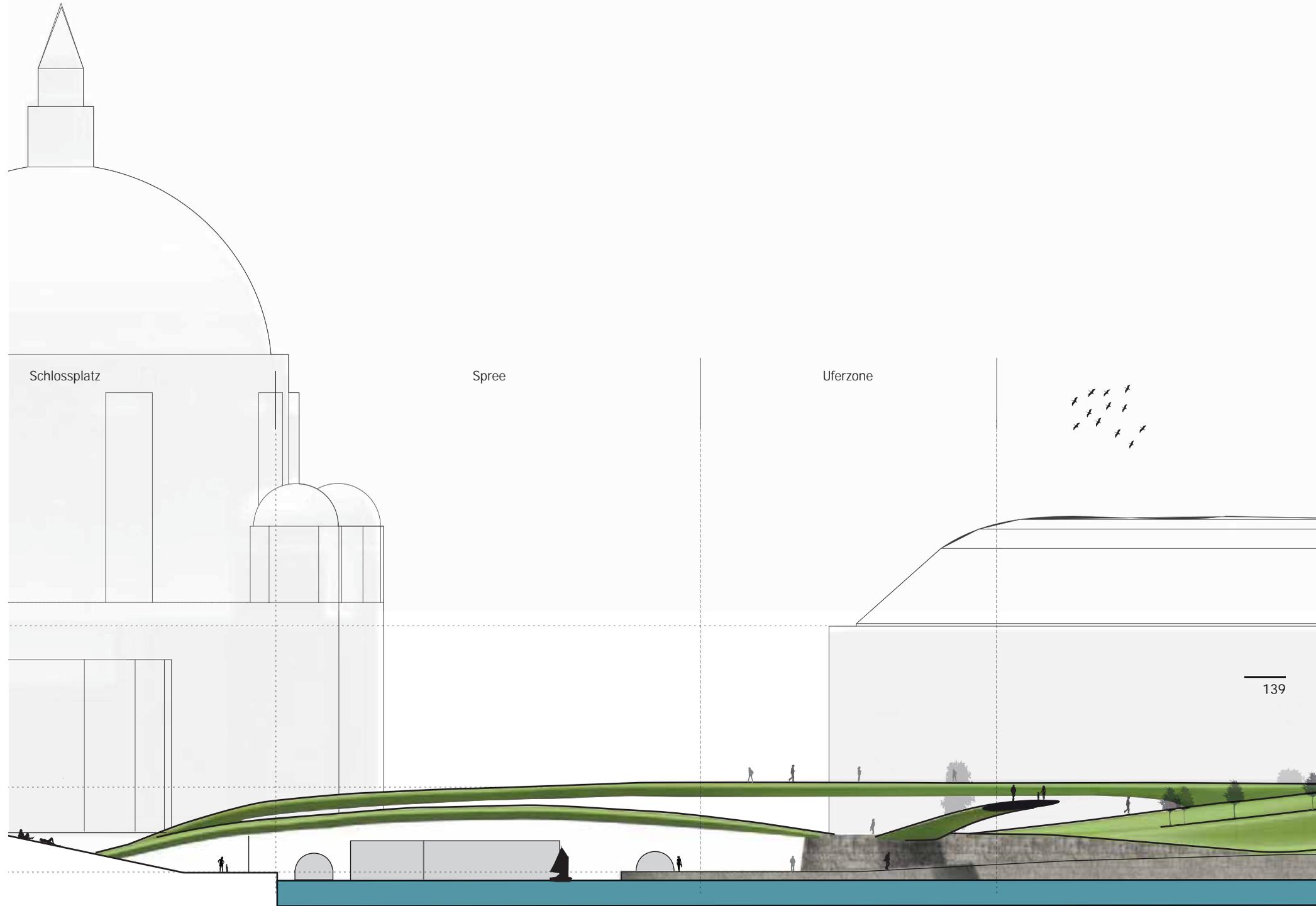
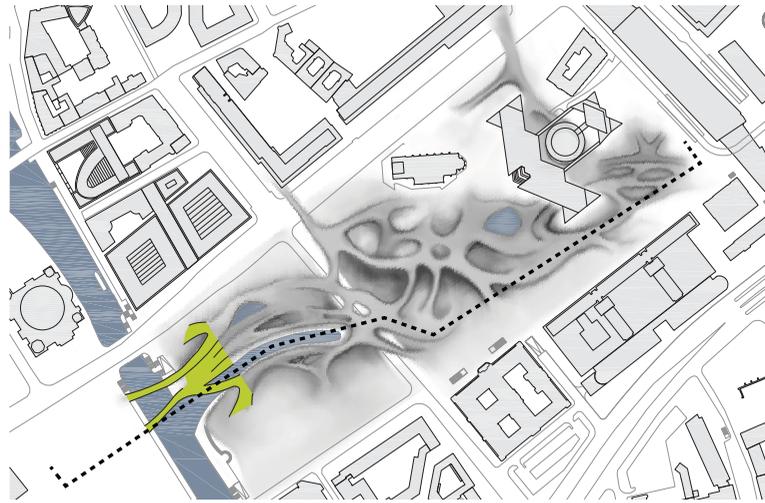
- 4,0

133



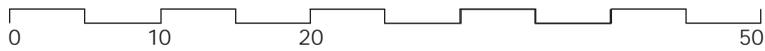
#### 4.4 Schnittsequenzen





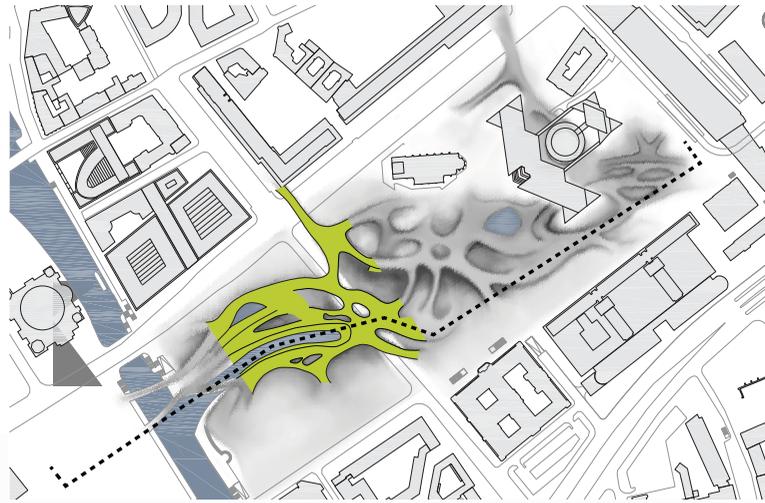
Längsschnitt M 1 : 500

+ 0,00 entspricht 36,8 m ü. NHN



138

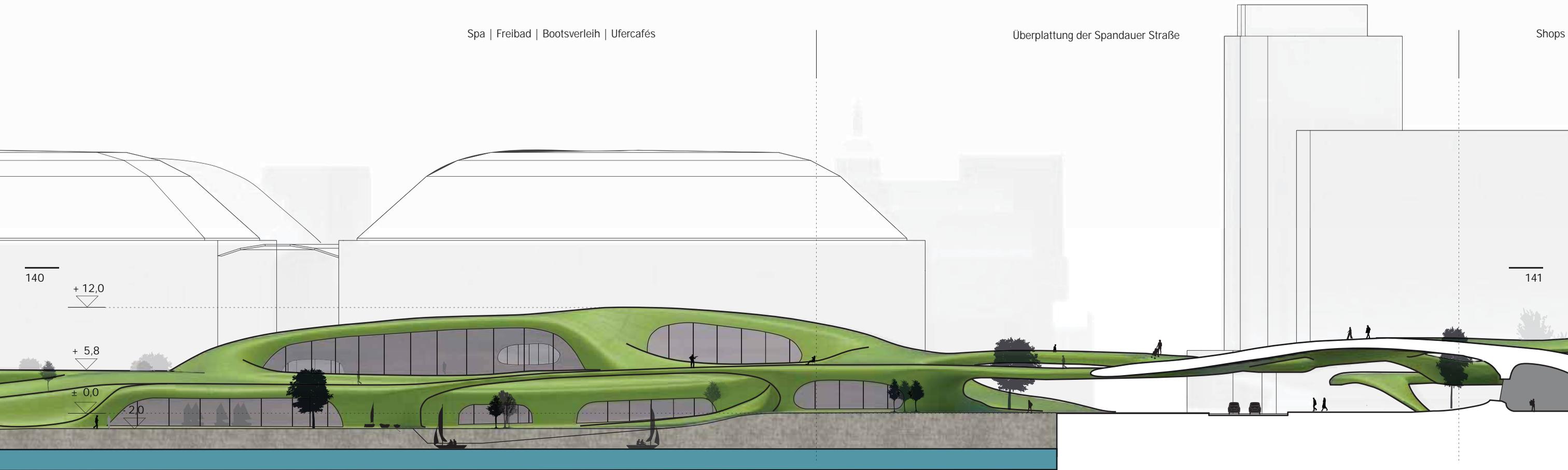
139



Spa | Freibad | Bootsverleih | Ufercafés

Überplattung der Spandauer Straße

Shops



140

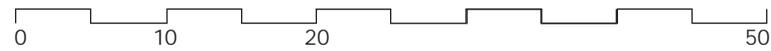
+ 12,0

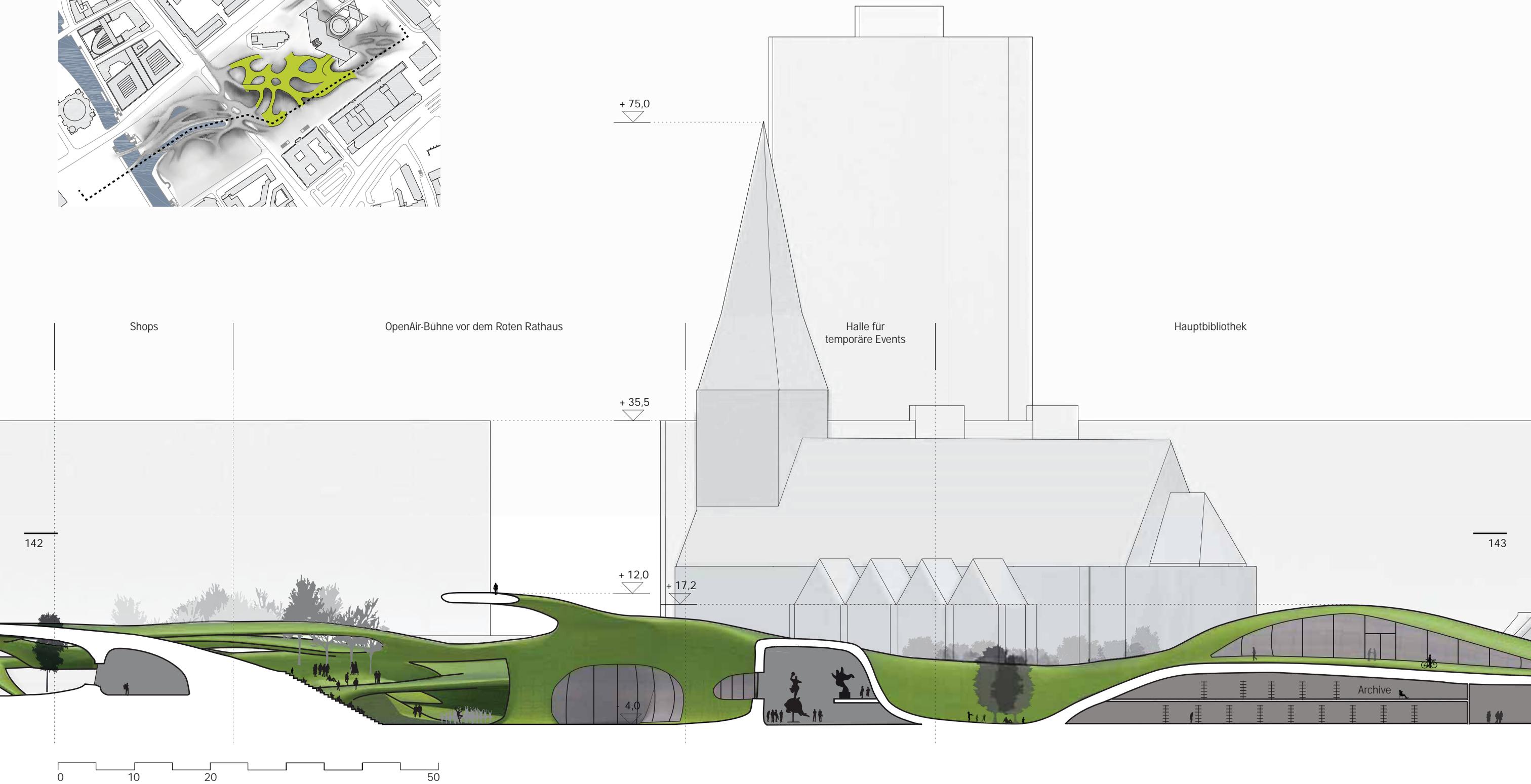
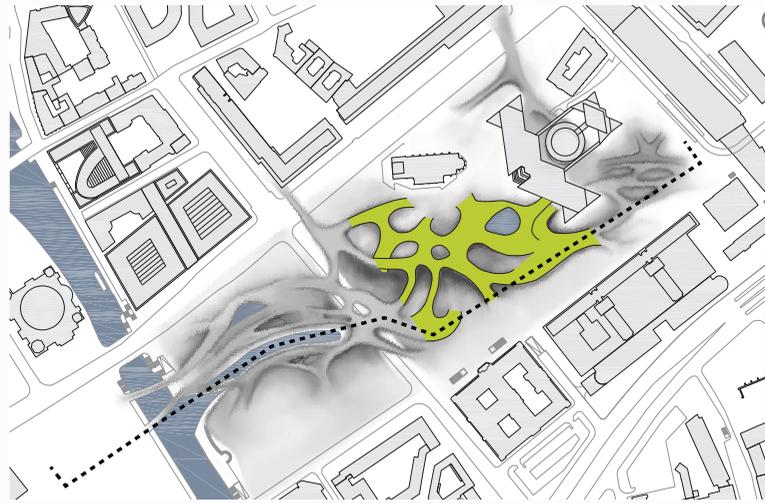
+ 5,8

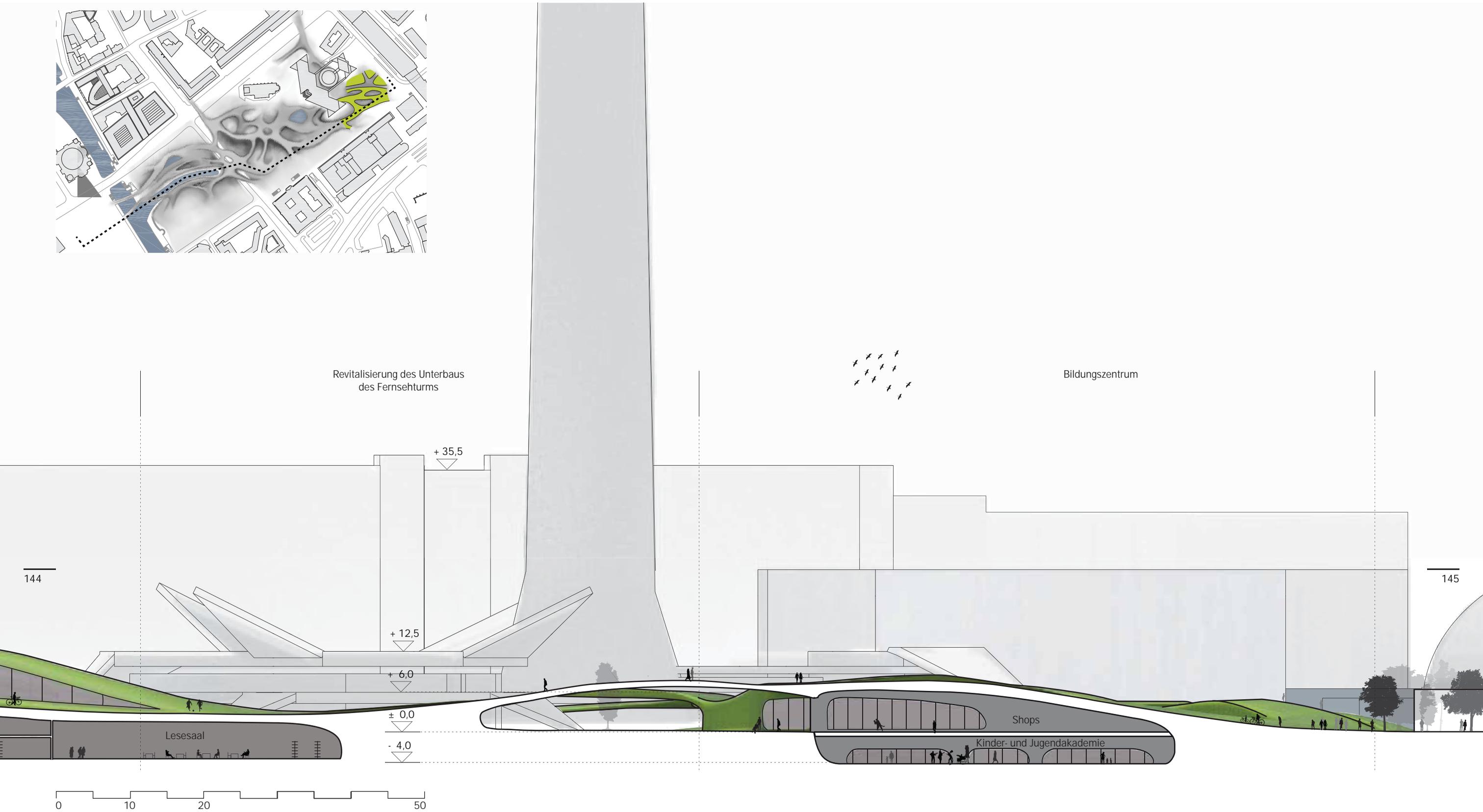
± 0,0

2,0

141







Revitalisierung des Unterbaus  
des Fernsehturms

Bildungszentrum

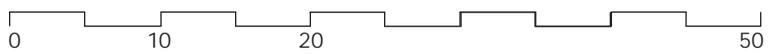
144

145

Lesesaal

Shops

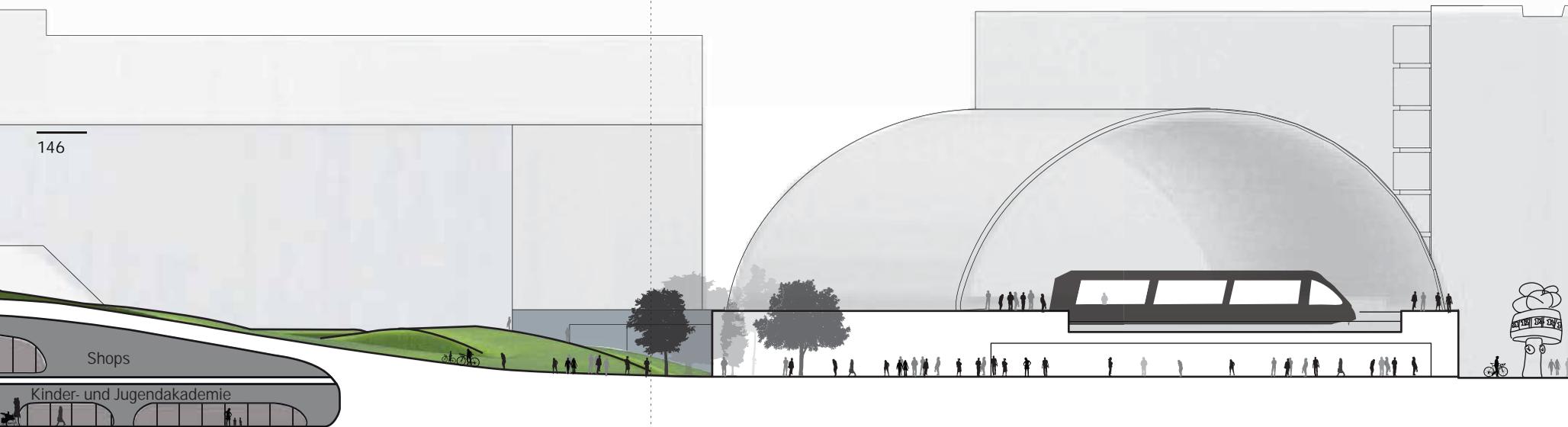
Kinder- und Jugendakademie





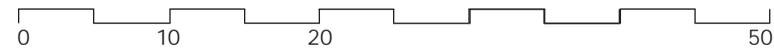
Bildungszentrum

S- und U-Bhf. Alexanderplatz



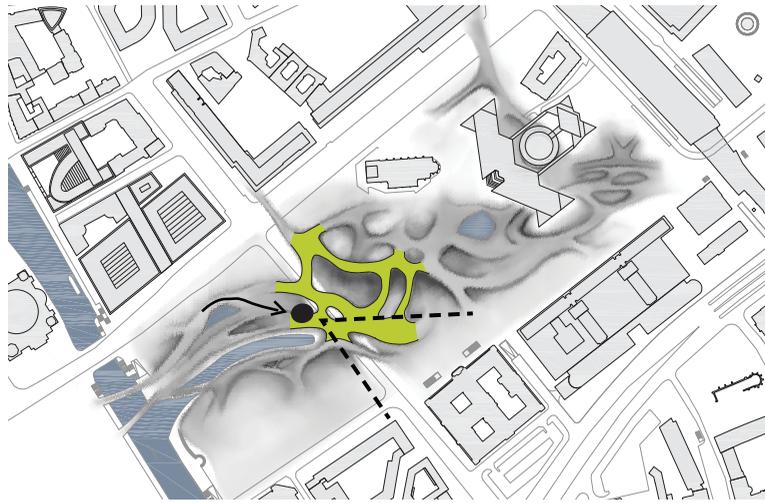
146

147

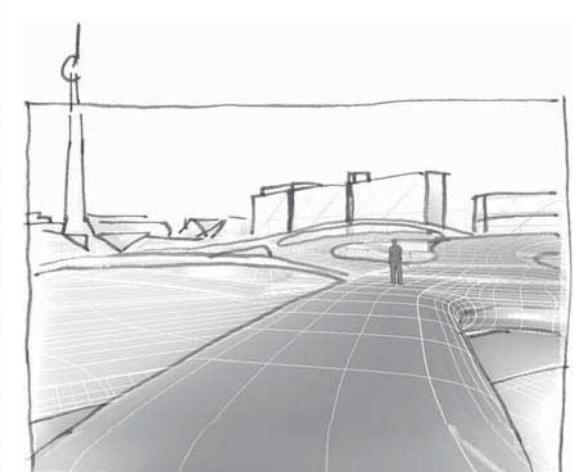
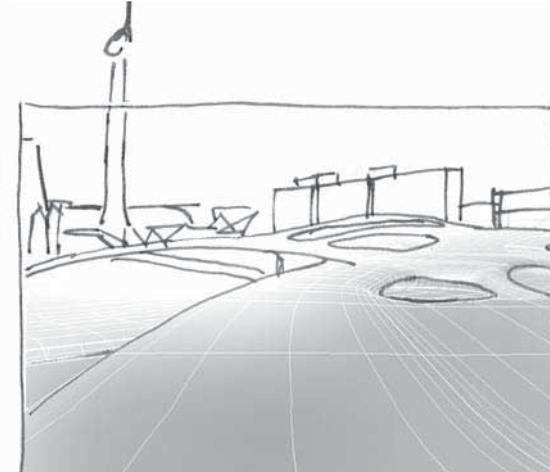
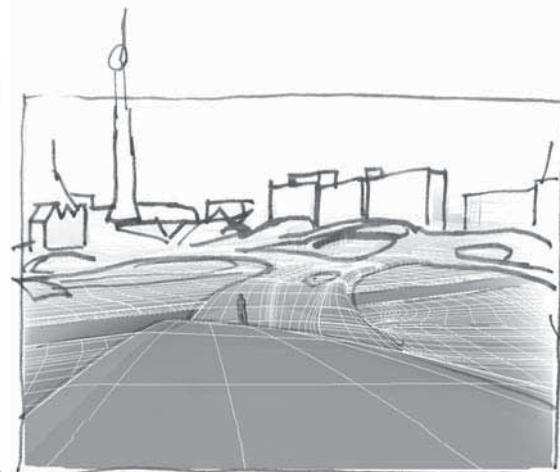
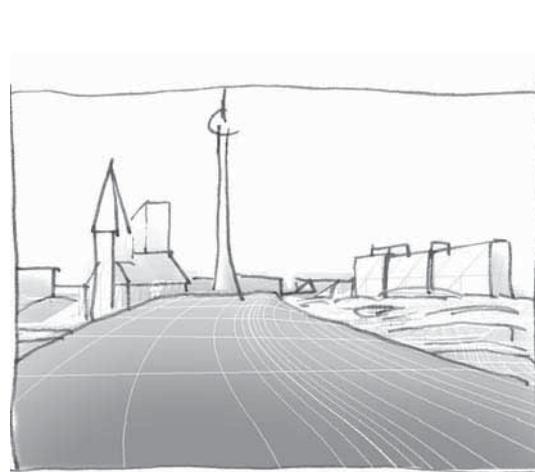
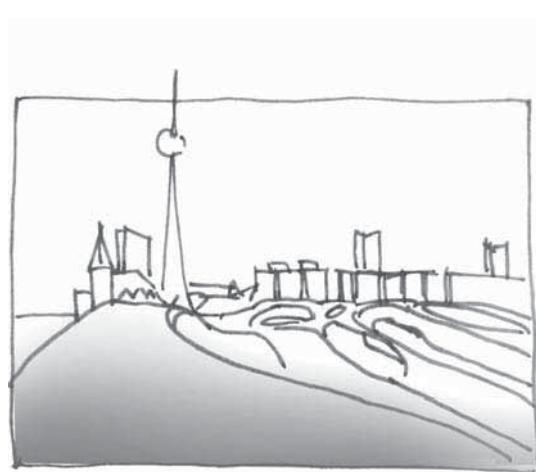


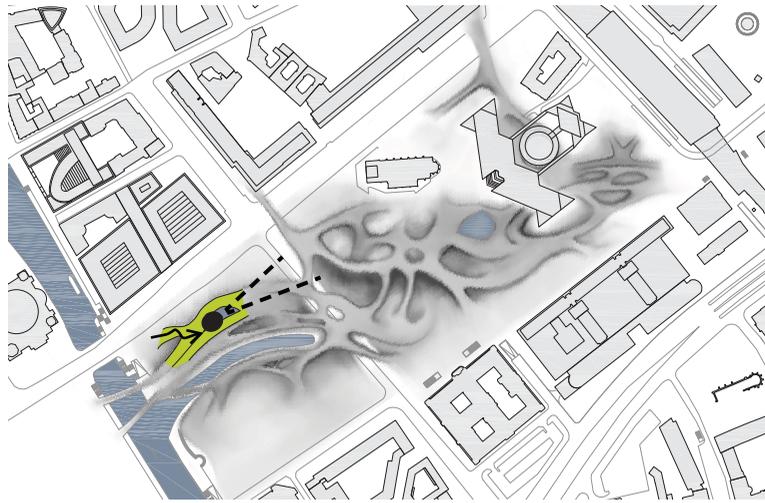


4.5 Renderings

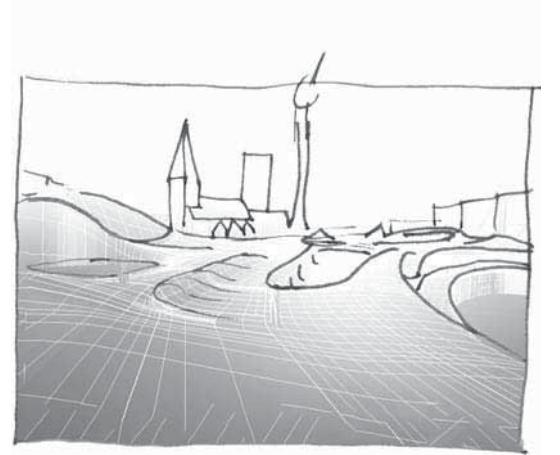
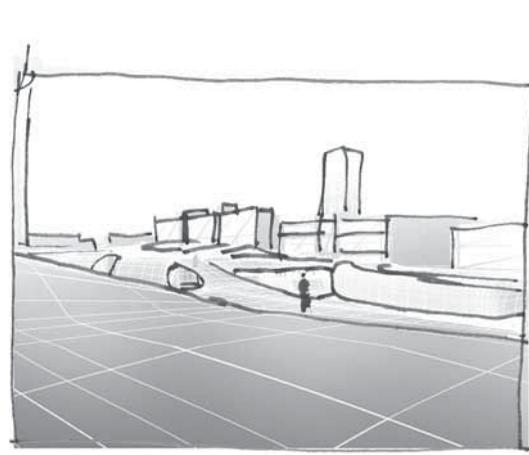
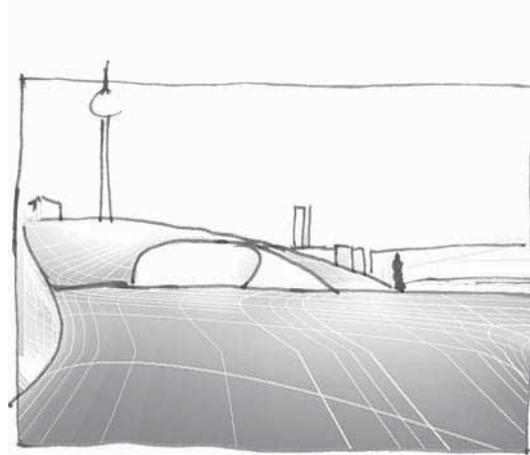
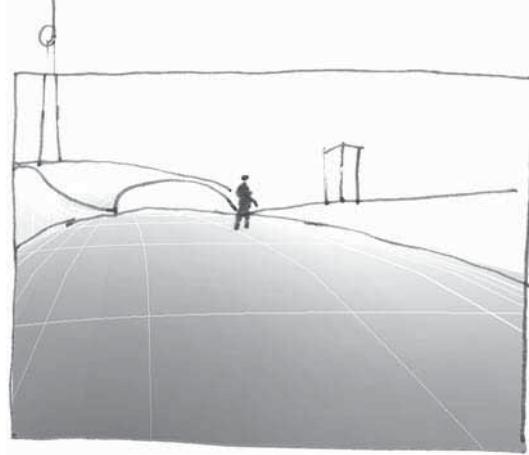
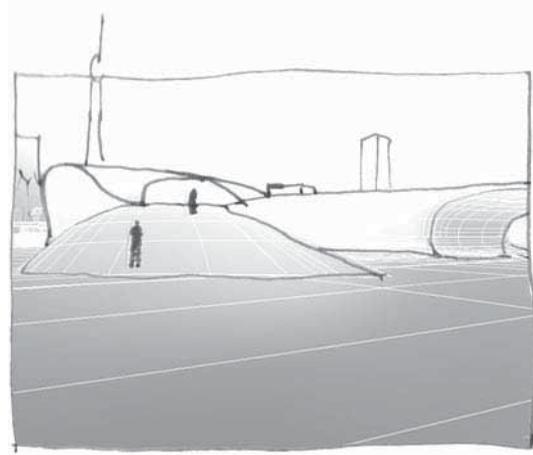


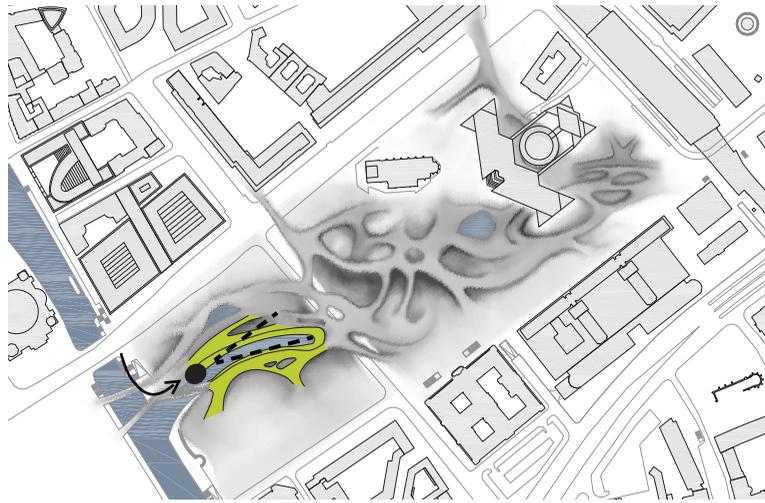
Dachlandschaft





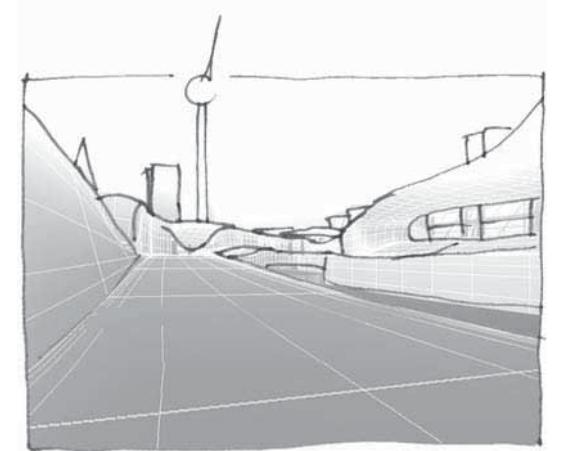
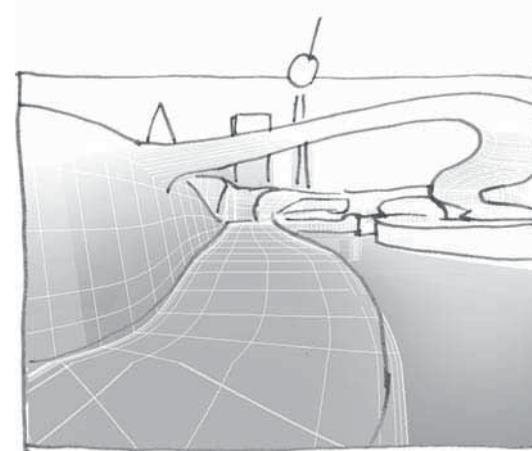
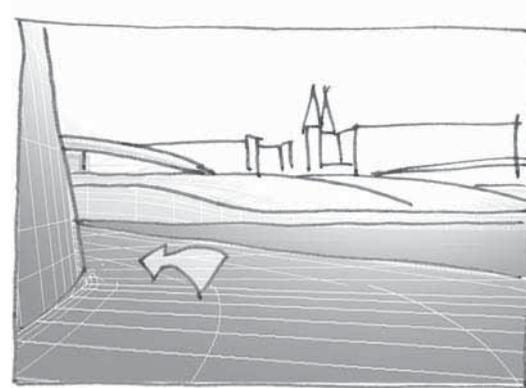
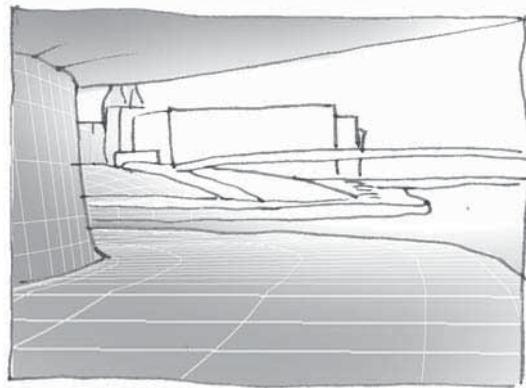
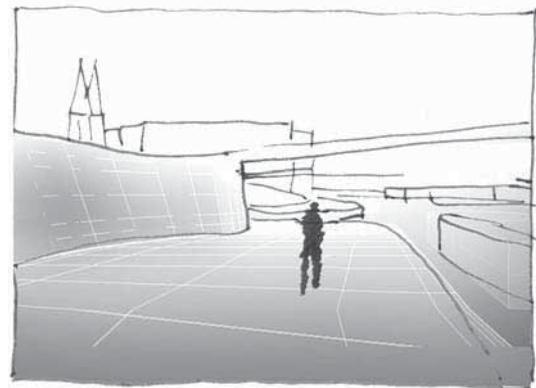
SPA | Freibad

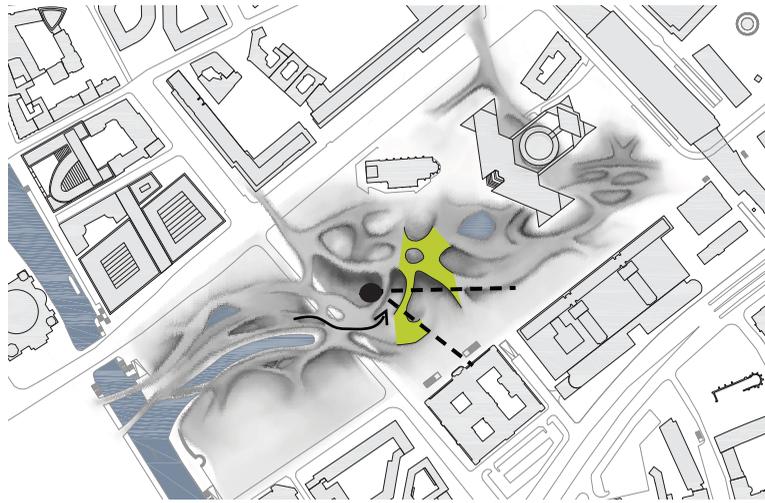




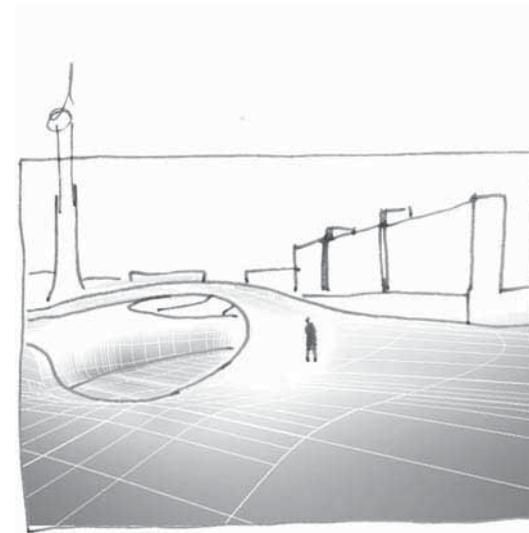
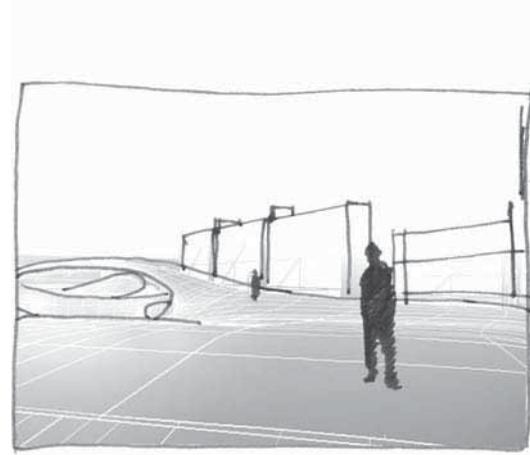
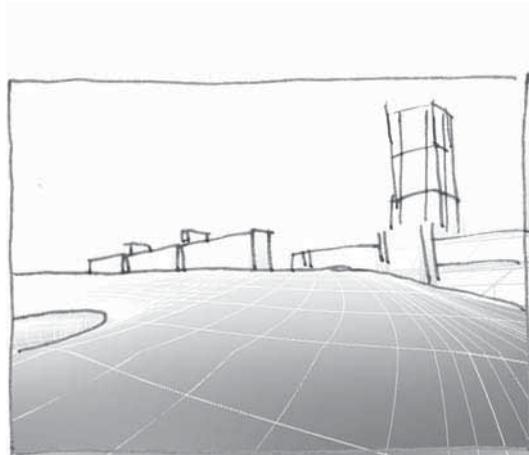
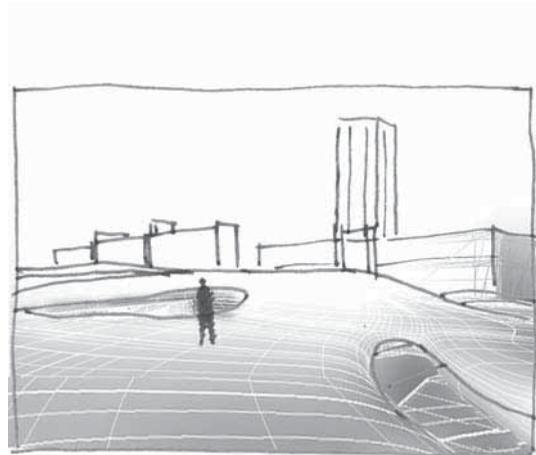
## Cafés und Spreepromenade

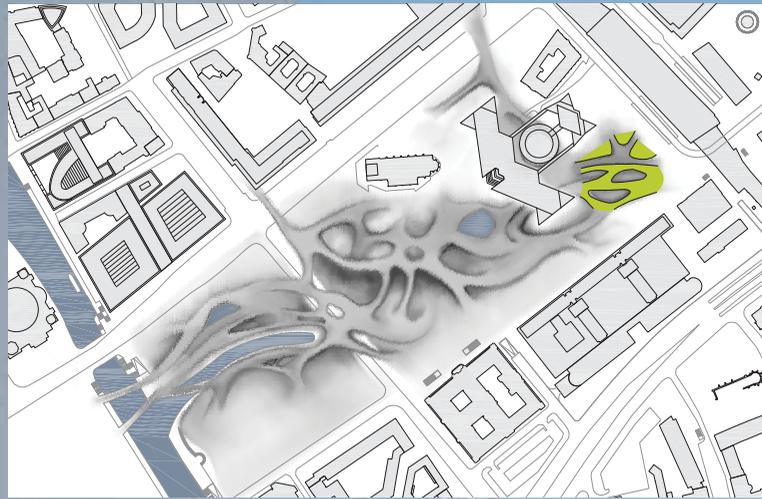
Wir laden zu einem Spaziergang entlang der Spree ein.



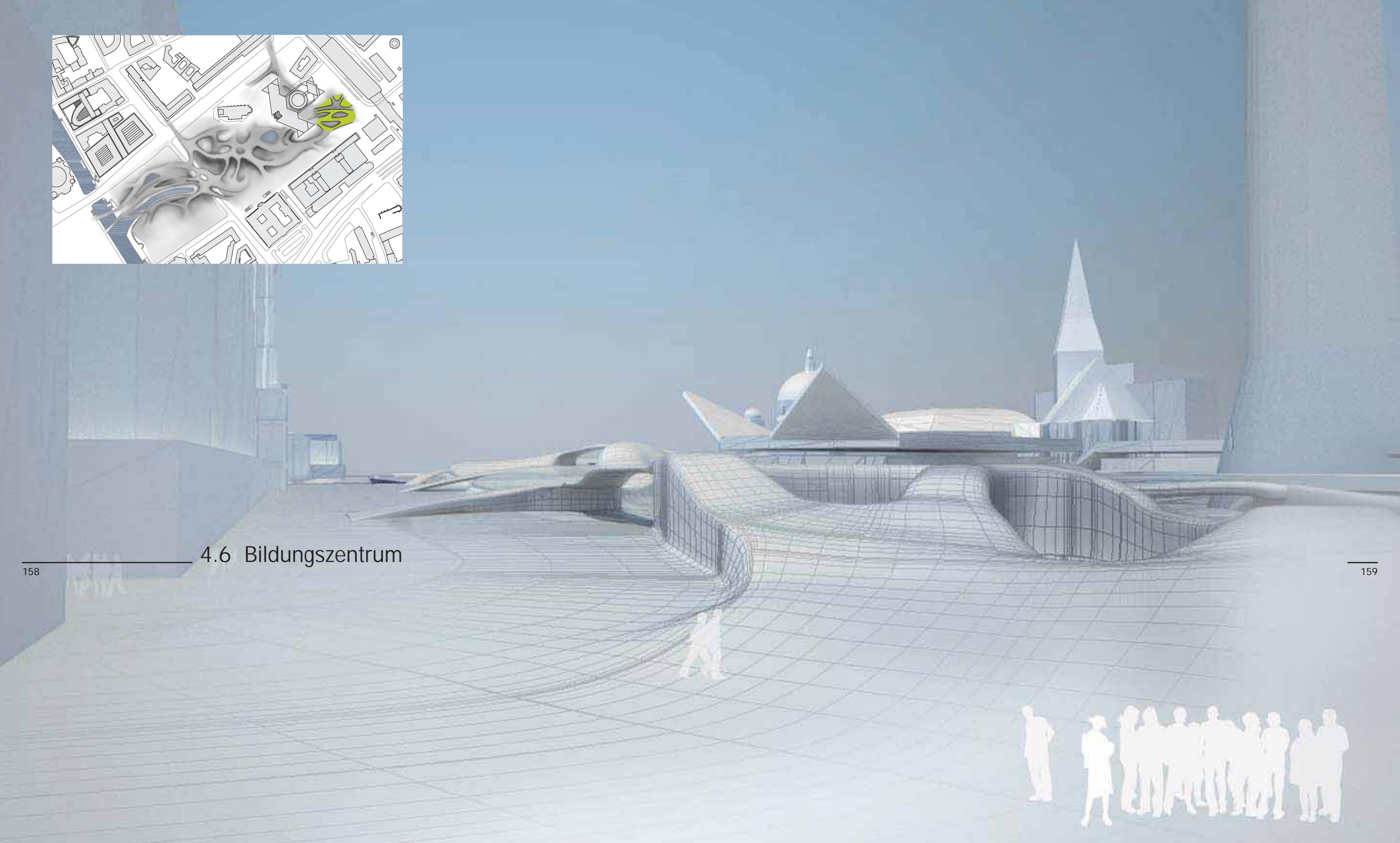


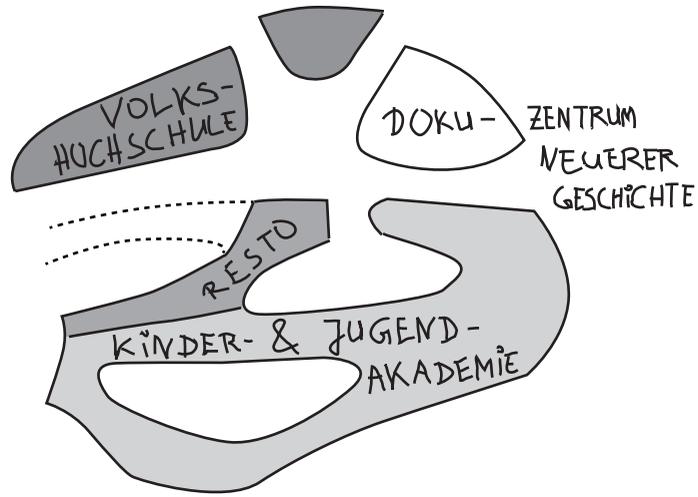
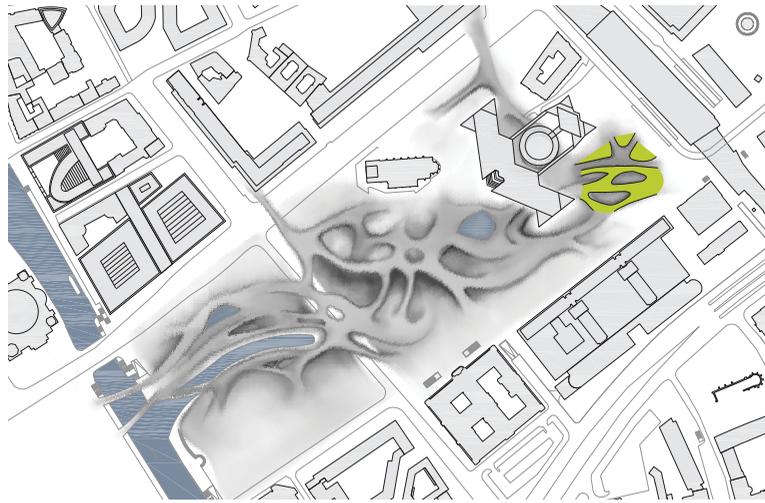
Eventbereich Rathausplatz





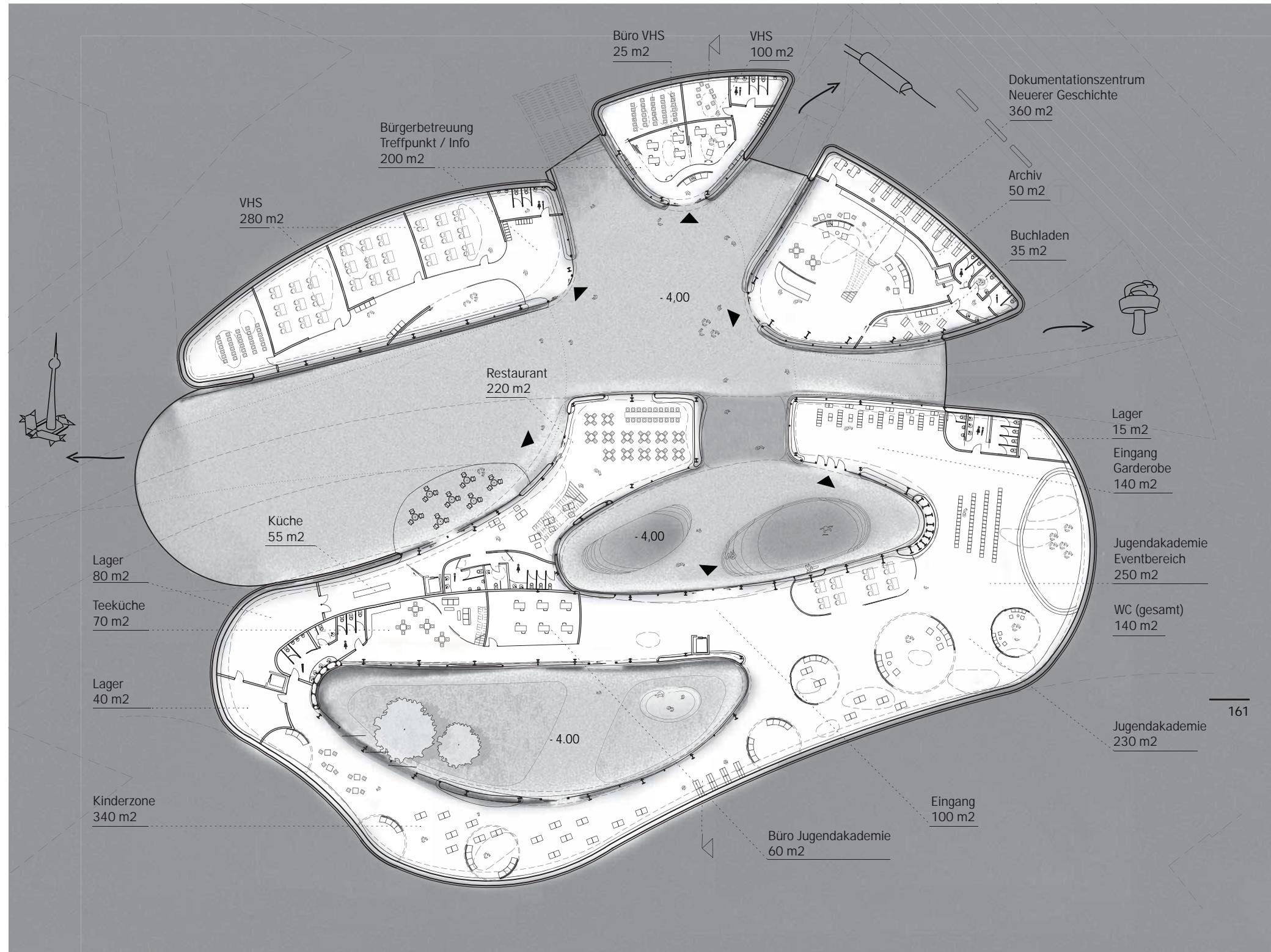
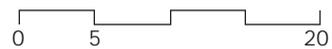
## 4.6 Bildungszentrum

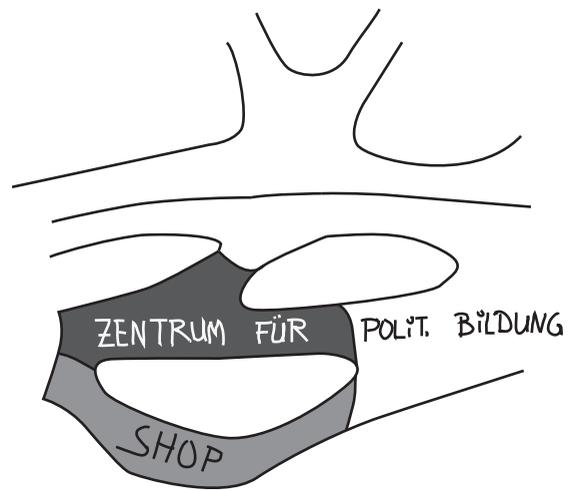
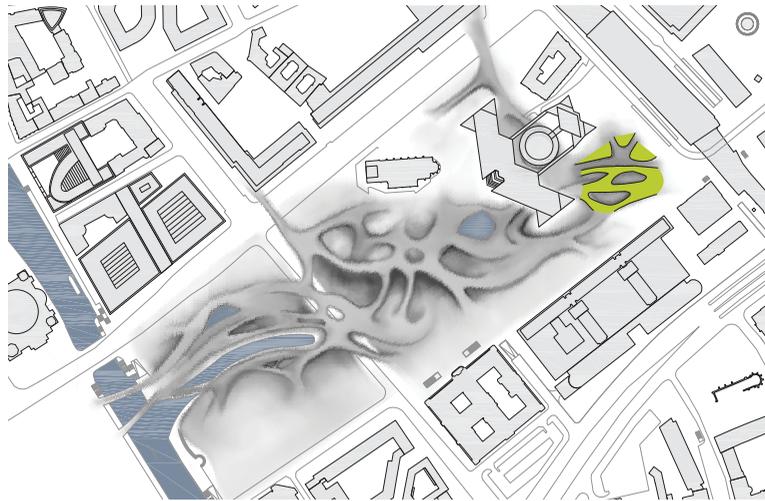




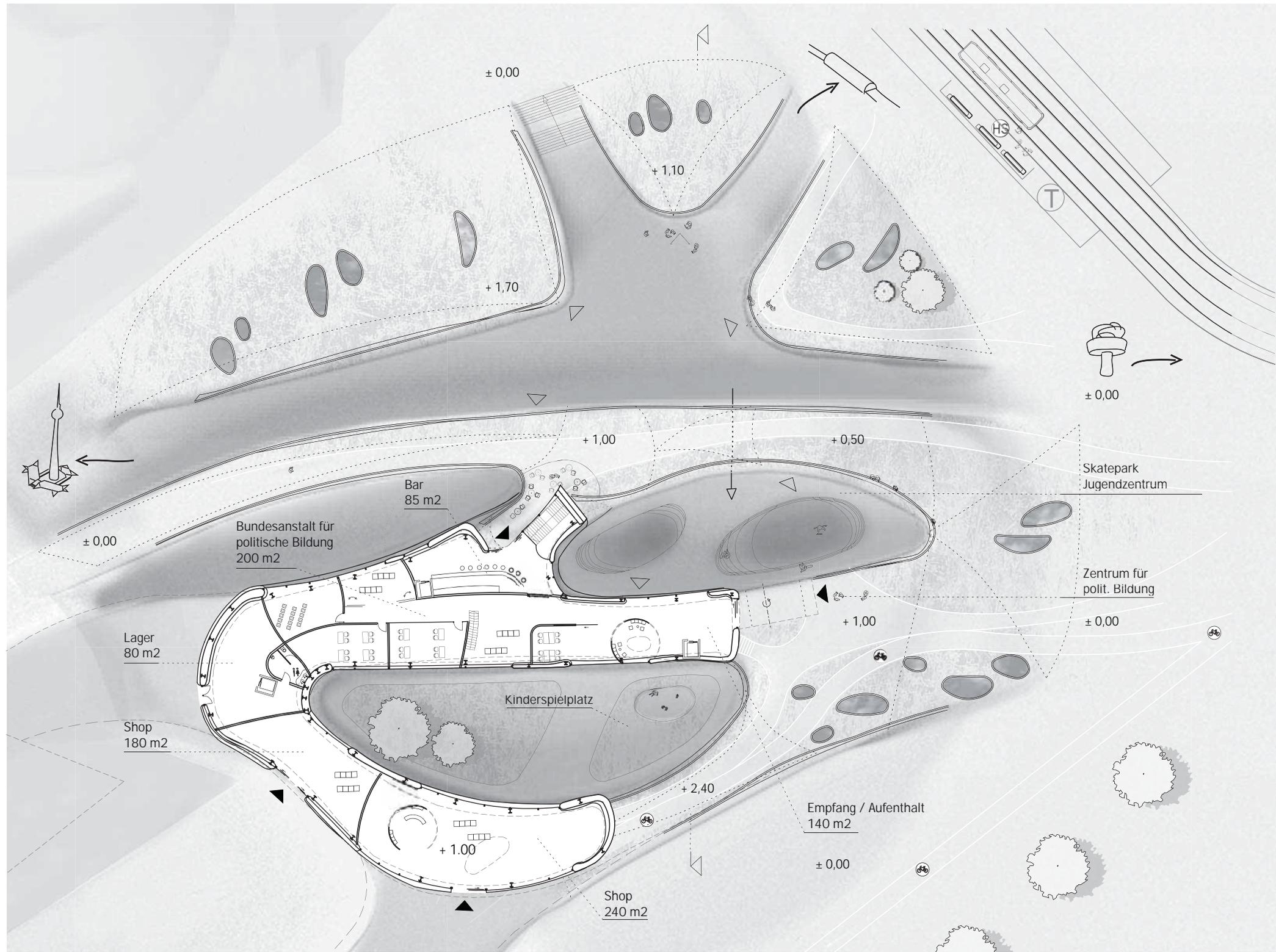
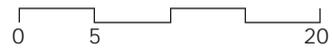
Plan E-1 M 1 : 500

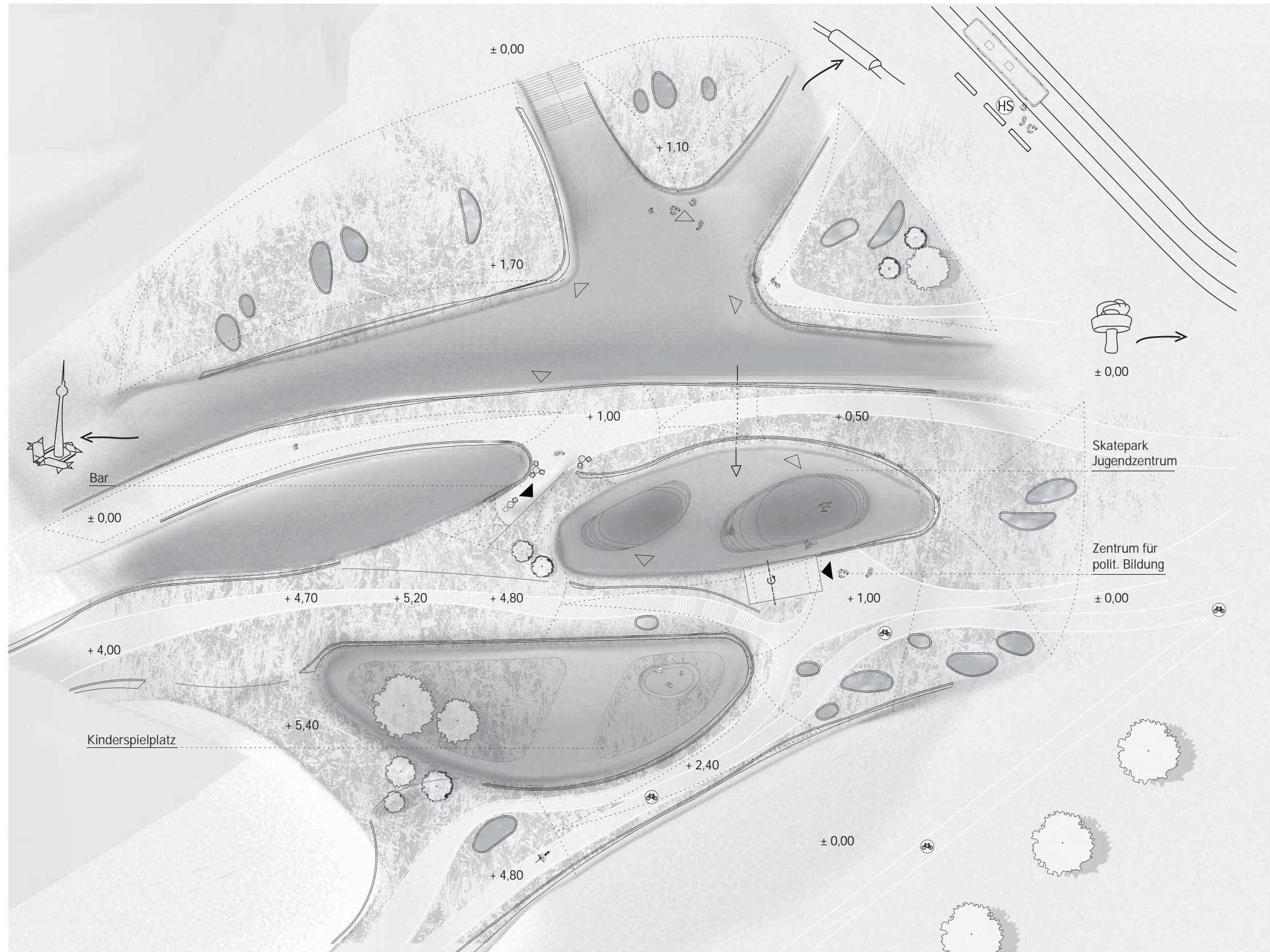
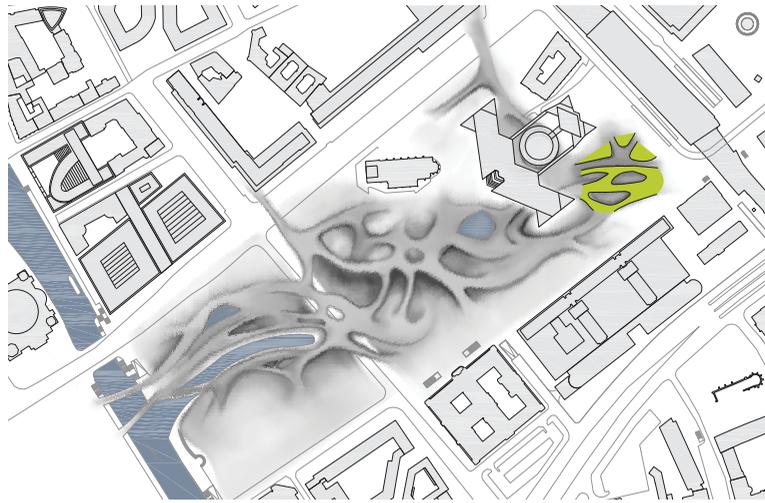
+ 0,00 entspricht 36,3 m ü. NHN



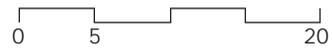


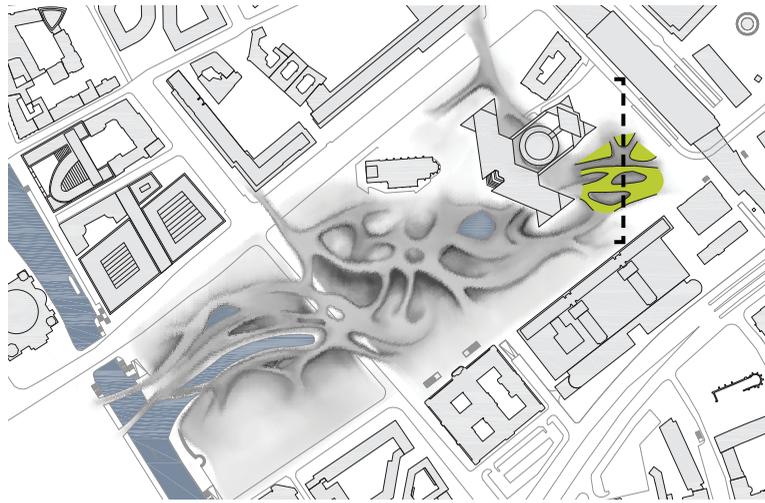
Plan E0 M 1 : 500





164 Draufsicht M 1 : 500

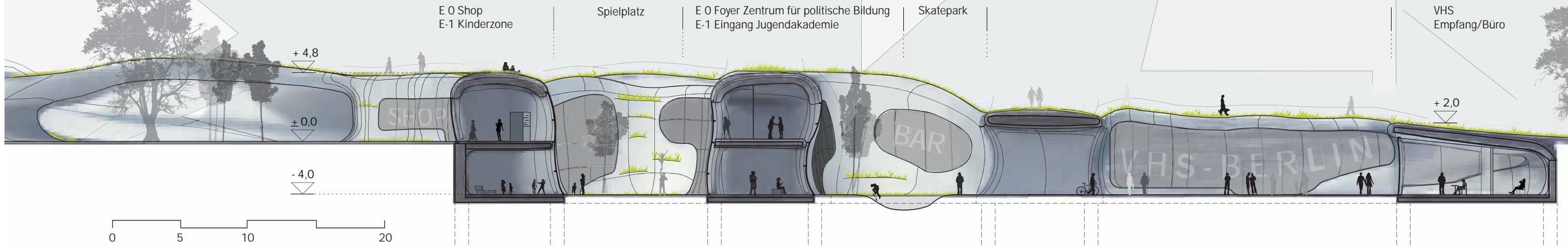


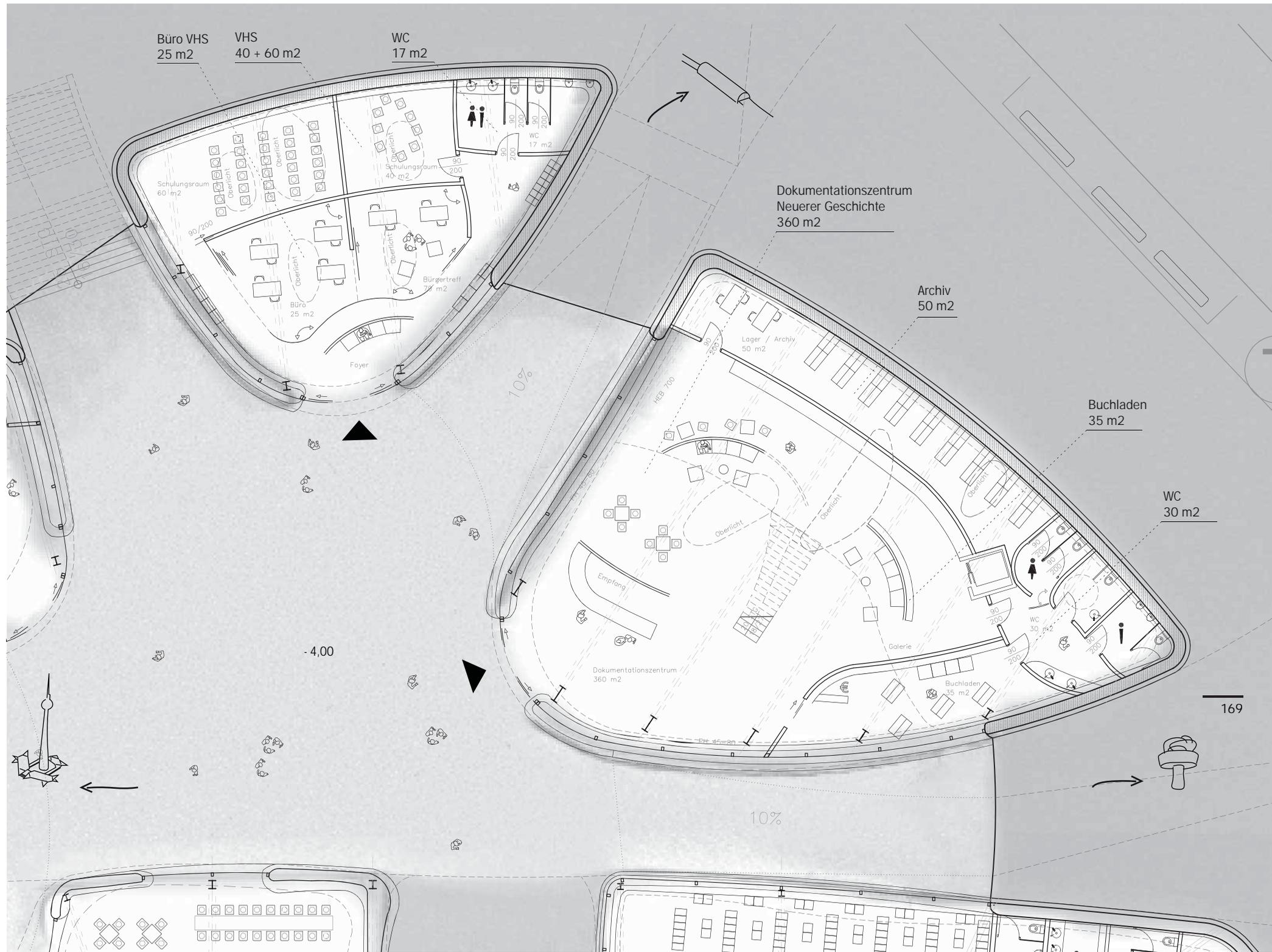
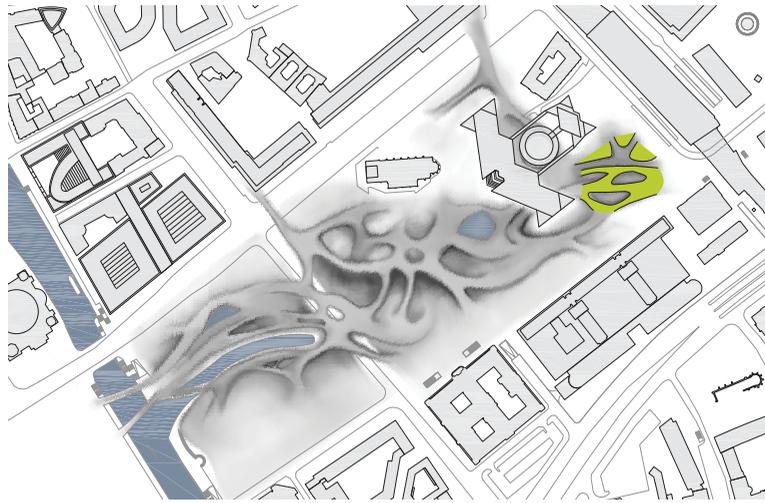


Schnitt BIZ M 1 : 300

166

167





168 Plan E-1 M 1 : 200



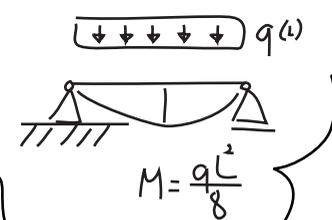
## 5. Konstruktion

## 5. Konstruktion

## 5.1 Vordimensionierung

172

Für eine erste Einschätzung der Trägerhöhe  
reicht eine Berechnung  
als Einfeldträger aus



173

LASTANNAHMEN<sup>51</sup> - Beispielrechnung für Bereich A

intensive Begrünung 3 kN/m<sup>2</sup>  
 Nutzlast (begehbare Dächer) 3 kN/m<sup>2</sup>  
 Schneelast 2 kN/m<sup>2</sup>  
 Σ aller Lasten **q(k)** = 8 kN/m<sup>2</sup>

Größter Trägerabstand **a** = 4m  
 Max. Spannweite **L** = 20m

Teilsicherheitsbeiwert **γ** = 1,5

Max. zulässige Spannung für Stahl **f(y)** = 235 N/mm<sup>2</sup> → σ

RECHNUNG

$$q(D) = q(k) \cdot \gamma$$

$$= 8 \text{ kN/m}^2 \cdot 1,5$$

$$= 12 \text{ kN/m}^2$$

$$q(L) = q(D) \cdot a$$

$$= 12 \text{ kN/m}^2 \cdot 4\text{m}$$

$$\approx 50 \text{ kN/m}$$

$$M = q(L) \cdot L^2 \div 8$$

$$= 50 \text{ kN/m} \cdot (20\text{m})^2 \div 8$$

$$= 2\,500 \text{ kNm}$$

$$= 2,5 \cdot 10^6 \text{ Nmm}$$

$$\sigma = M \div W$$

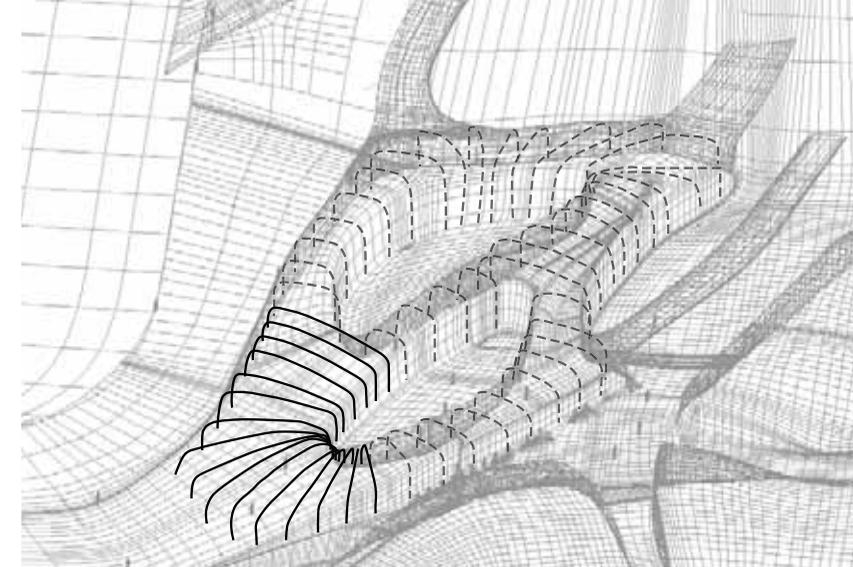
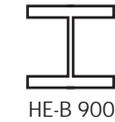
$$\rightarrow W(\text{erforl.}) = M \div \sigma$$

$$= 2,5 \cdot 10^6 \text{ Nmm} \div 235 \text{ N/mm}^2$$

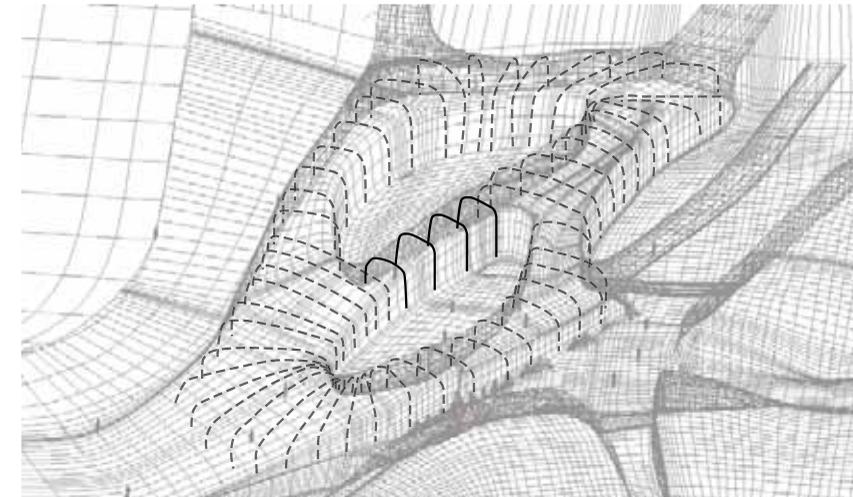
$$\approx 10\,638 \text{ cm}^3$$

→ Bautabelle Bei einem Trägerabstand von 4 Metern und einer maximalen Spannweite von 20 Metern ist ein Hauptträger HE-B 900 erforderlich.

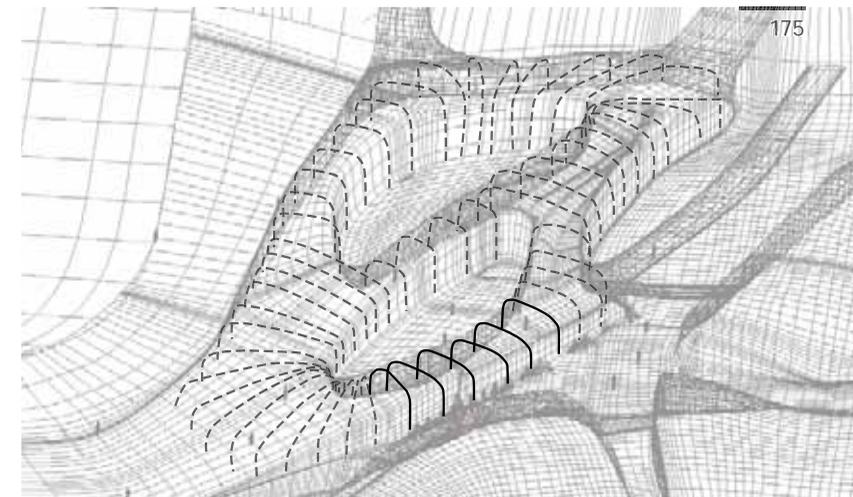
BEREICH A  
 Größter Trägerabstand a = 4m  
 Max. Spannweite L = 20m



BEREICH B  
 Größter Trägerabstand a = 7m  
 Max. Spannweite L = 12m



BEREICH C  
 Größter Trägerabstand a = 10m  
 Max. Spannweite L = 9m



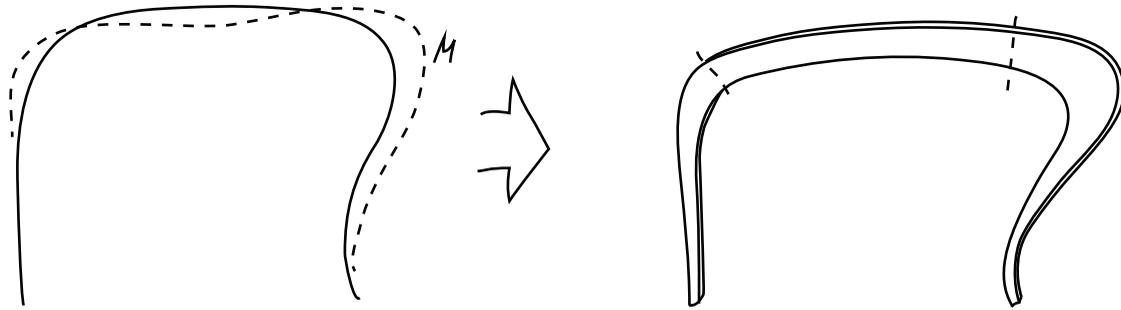
NEBENTRÄGER sind teilweise nötig auf Grund des Dachaufbaus.

Größter Trägerabstand a = 4m  
 Max. Spannweite L = 10m

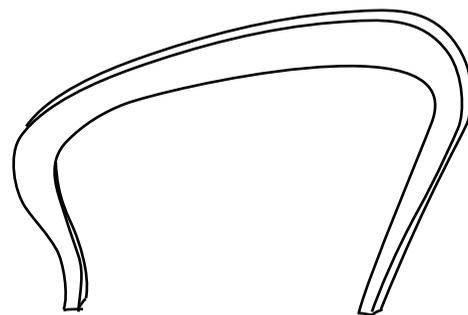




Die Trägerform wird der Momentenlinie angepasst.



Dadurch wirkt der Träger leichter und eleganter. Es wird Material gespart und der Wandaufbau ist dünner!

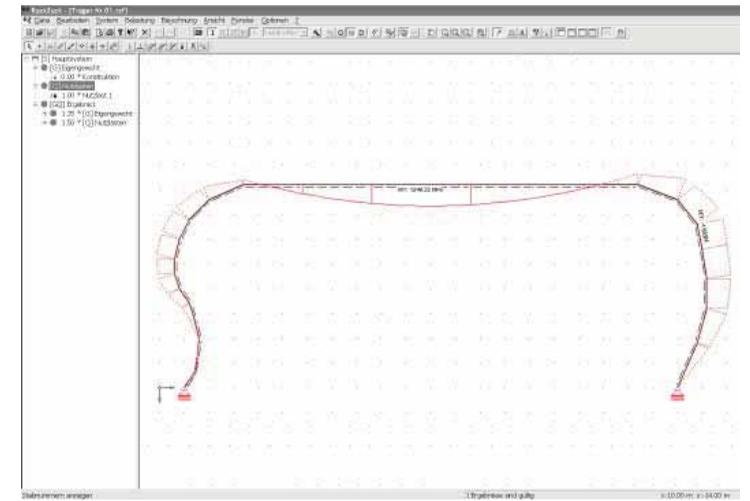


BEREICH A

Größter Trägerabstand  $a = 4\text{m}$   
 Max. Spannweite  $L = 20\text{m}$



Mit dem Statikprogramm RuckZuck werden die Schnittgrößen am wahren System mit dem grob geschätzten Querschnitt (HE-B 900) ermittelt. Durch einen iterativen Prozess kann der Querschnitt auf einen HE-B 700 reduziert werden. Die vorhandene Normalkraft ist unter 10% der zulässigen Spannung. Deshalb wird keine M-N-Interaktion berücksichtigt.

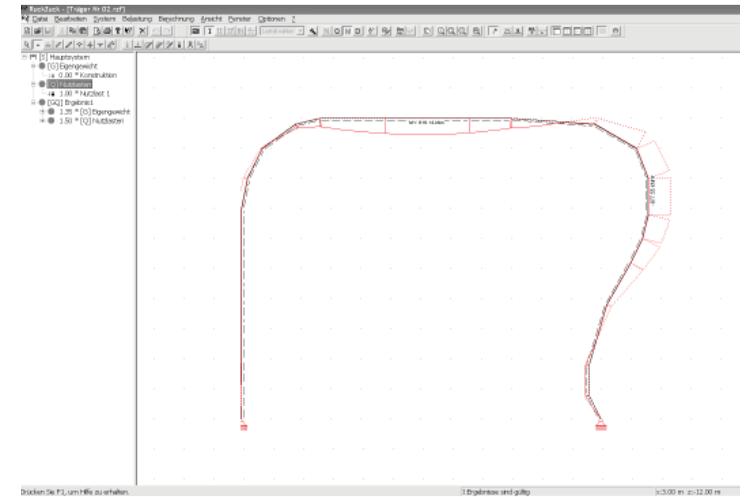


BEREICH B

Größter Trägerabstand  $a = 7\text{m}$   
 Max. Spannweite  $L = 12\text{m}$



Durch einen iterativen Prozess kann der Querschnitt auf einen HE-B 340 reduziert werden.

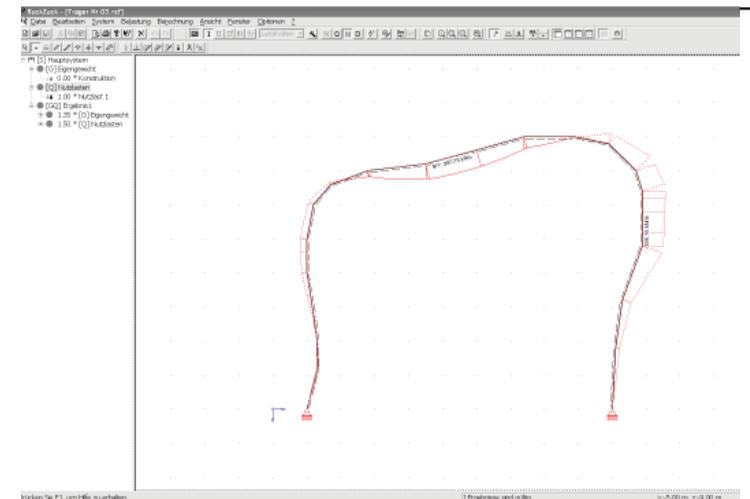


BEREICH C

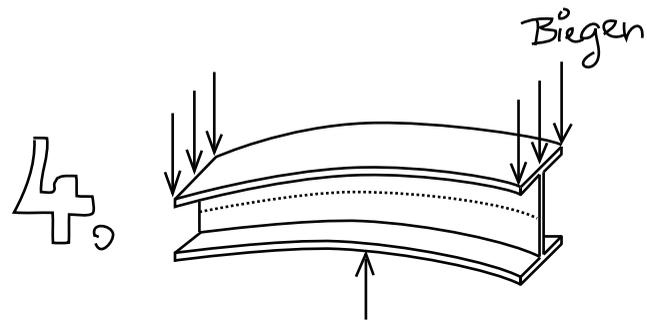
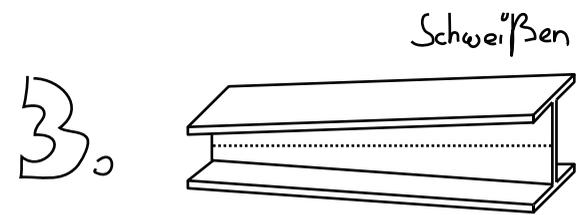
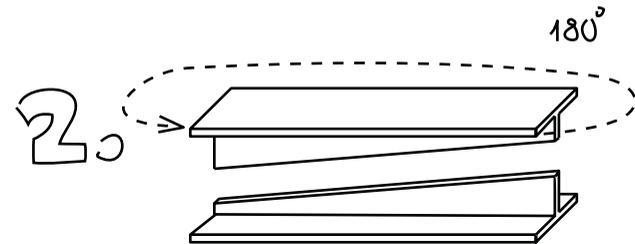
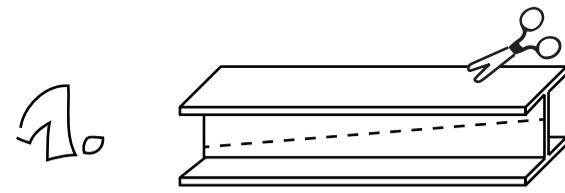
Größter Trägerabstand  $a = 10\text{m}$   
 Max. Spannweite  $L = 9\text{m}$



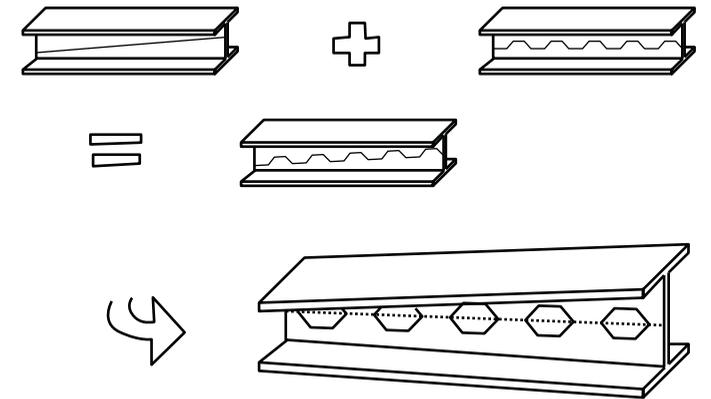
Durch einen iterativen Prozess kann der Querschnitt auf einen HE-B 260 reduziert werden.



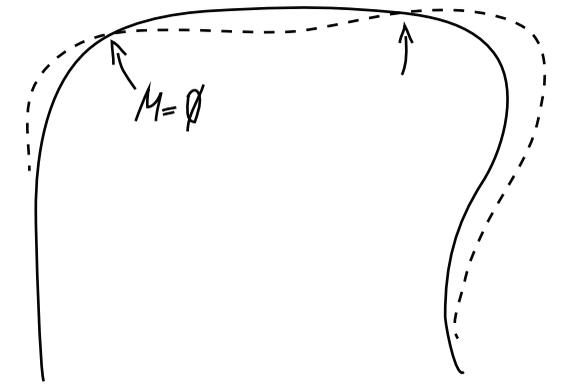
# Herstellung



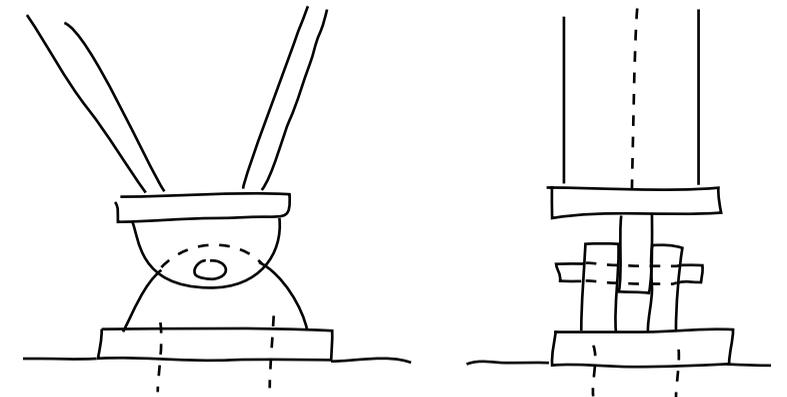
# Wabenträger

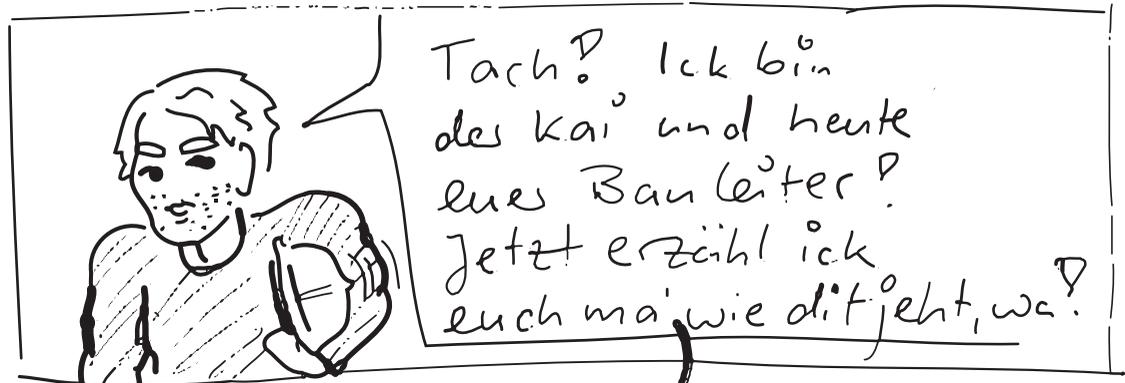
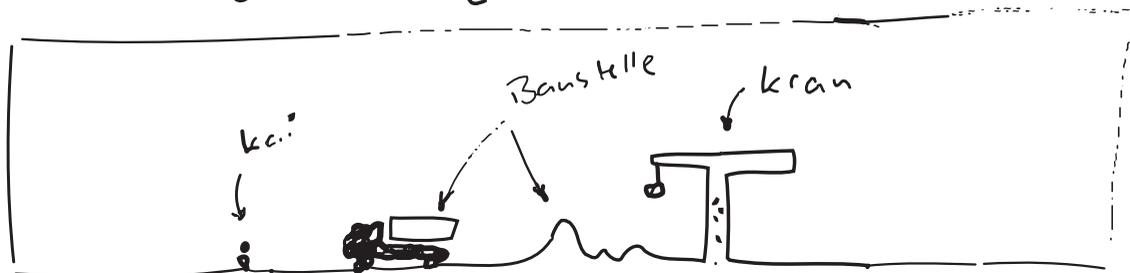


# Montagestöße

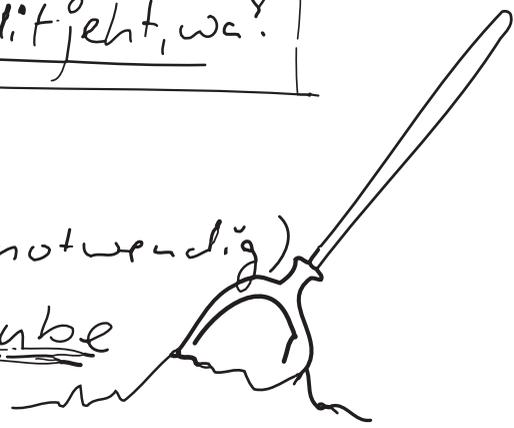


# Stützenfuß





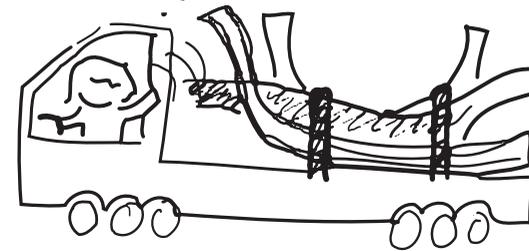
- ① Bodenprobe machen  
(evtl. Grundwasserabsenkung notwendig)
- ② Aushub der Baugrube
- ③ In Berlin stehen viele Gebäude auf Pfählen, wegen dem sandigen Boden → Pfahlgründung



④ Fundamentierung



⑤ Montagegerüste aufstellen & Träger anliefern

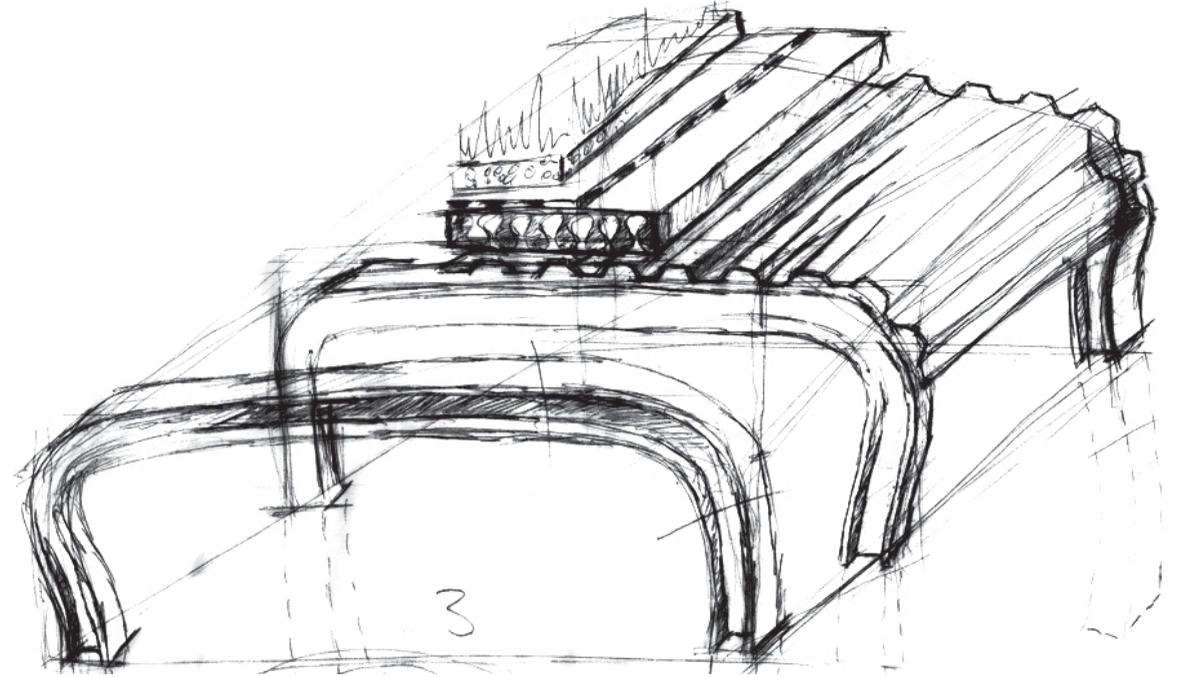


⑥ Träger montieren



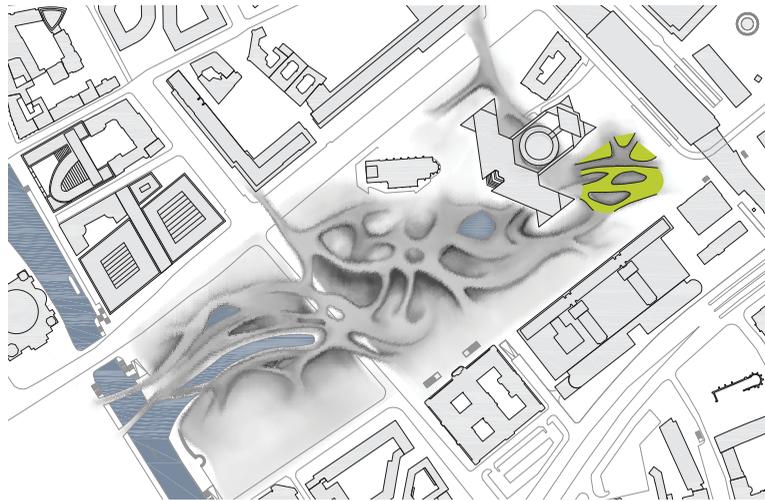
⑦ Dach decken = Wand „decken“



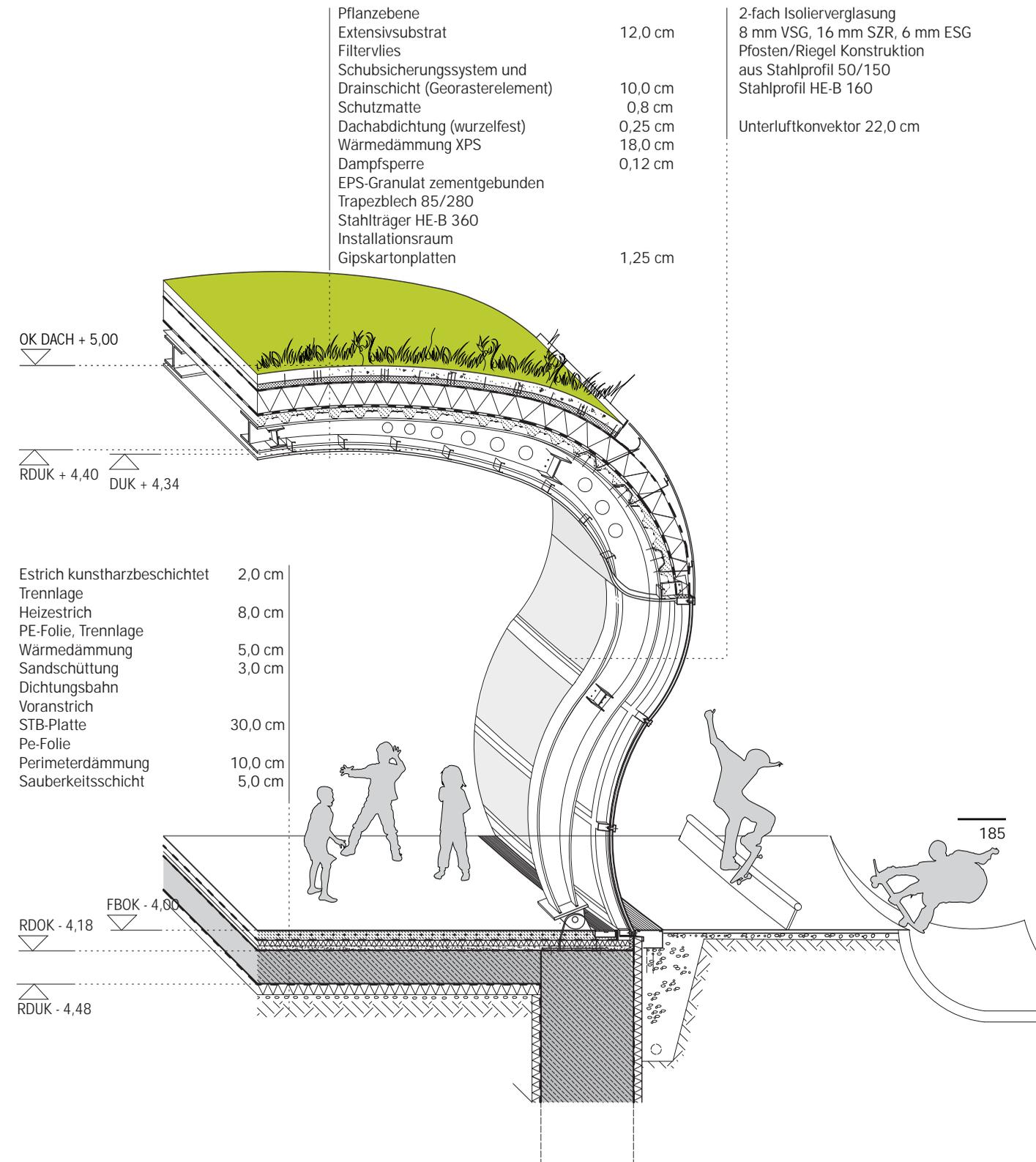


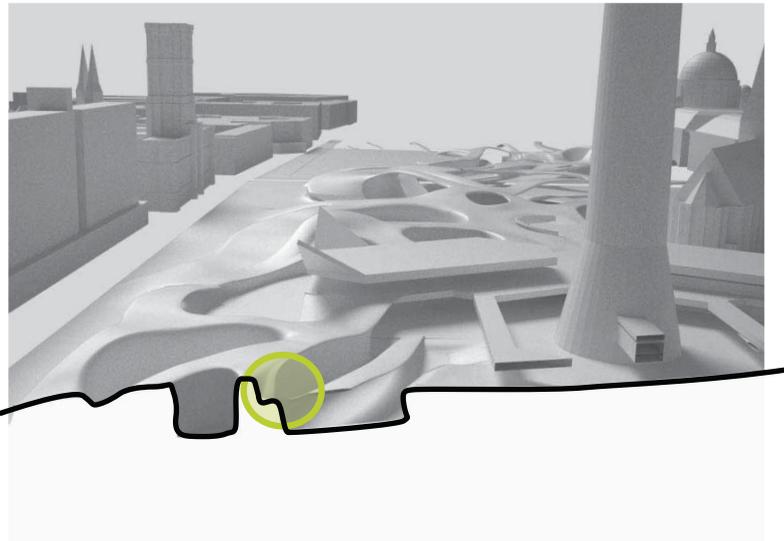
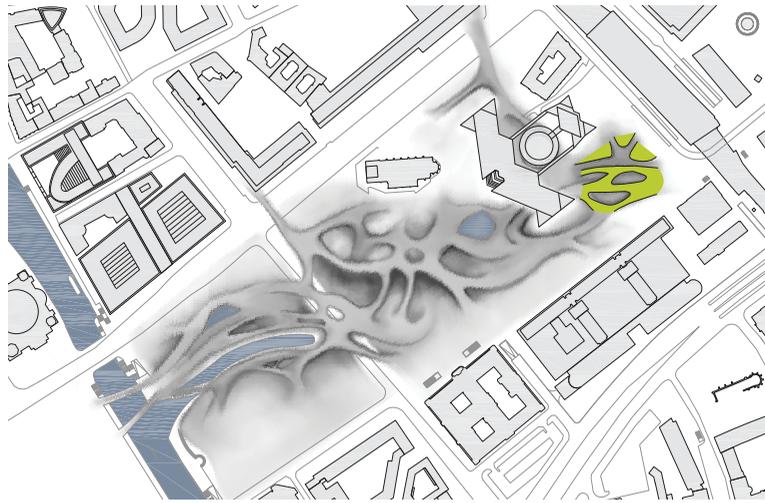
---

## 5.2 Details



Fassadenschnitt M 1 : 50



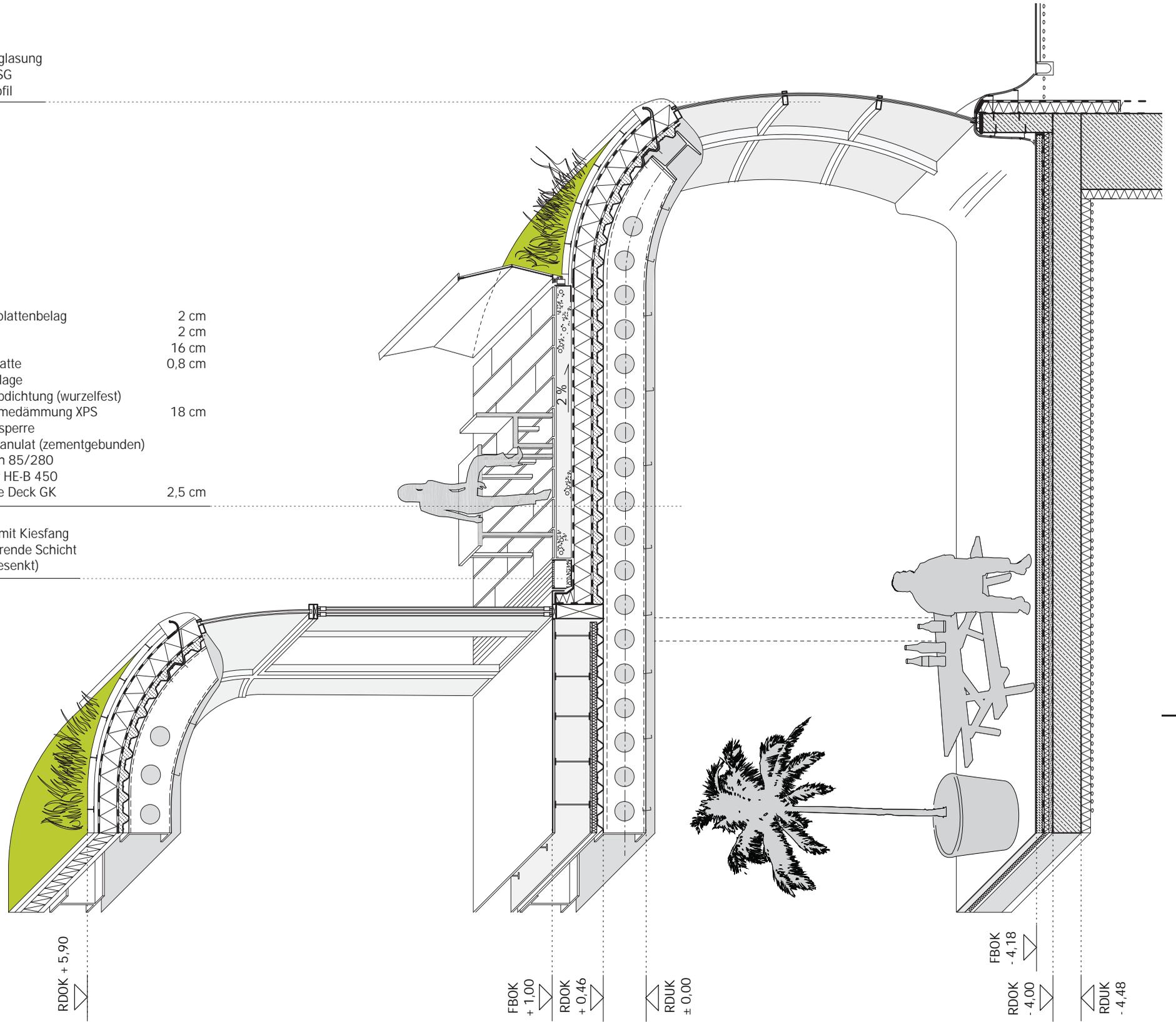


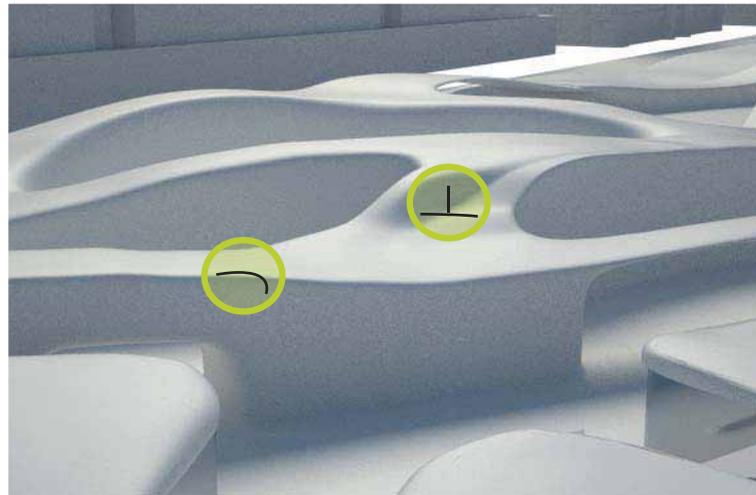
Fassadenschnitt M 1 : 50

VSG Fixverglasung  
2x6 mm ESG  
Anpressprofil

Natursteinplattenbelag	2 cm
Brechsand	2 cm
Schotter	16 cm
Drainagematte	0,8 cm
Schutzlage	
Dachabdichtung (wurzelfest)	
Gefällewärmedämmung XPS	18 cm
Dampfsperre	
EPS-Granulat (zementgebunden)	
Trapezblech 85/280	
Stahlträger HE-B 450	
Abgehängte Decke GK	2,5 cm

Stahlrinne mit Kiesfang  
(wasserführende Schicht  
15 cm abgesenkt)

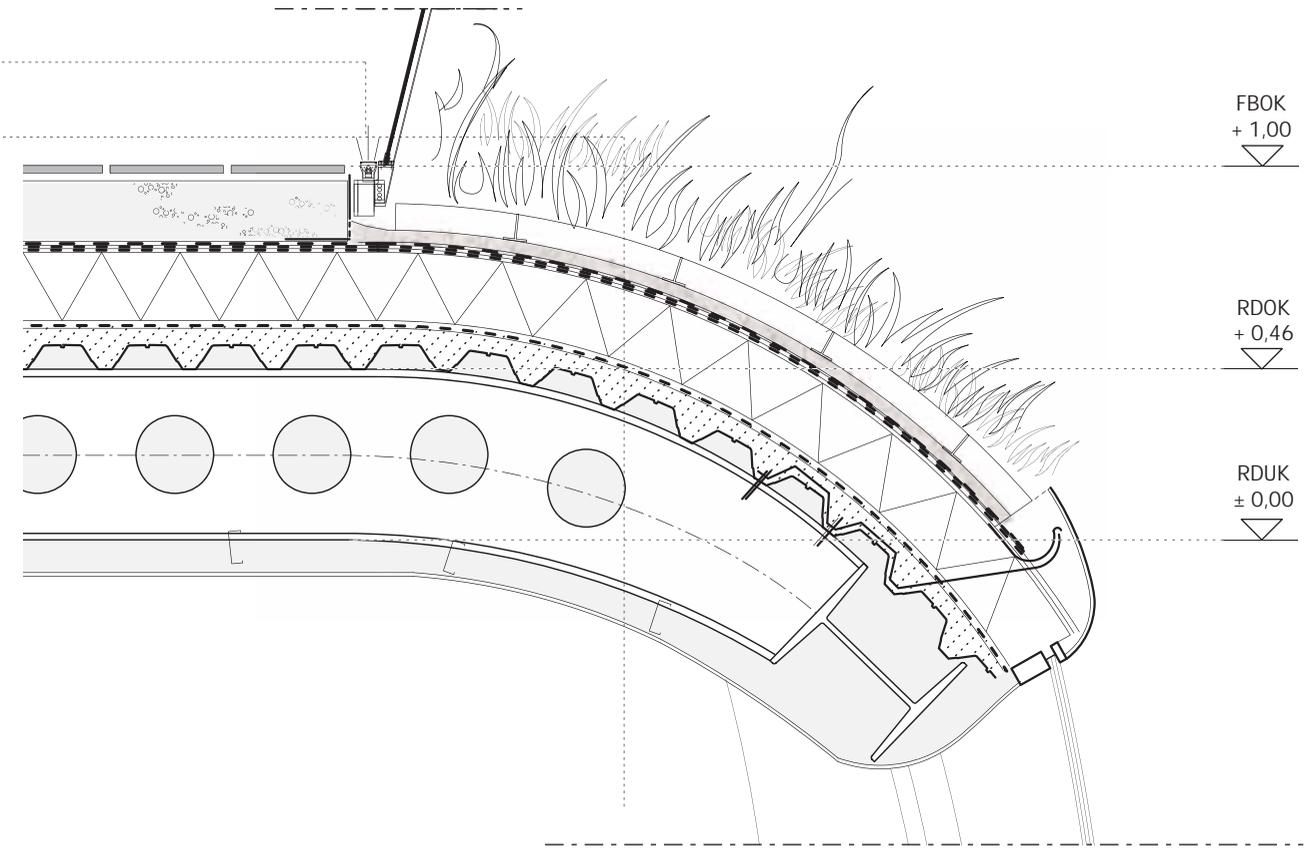




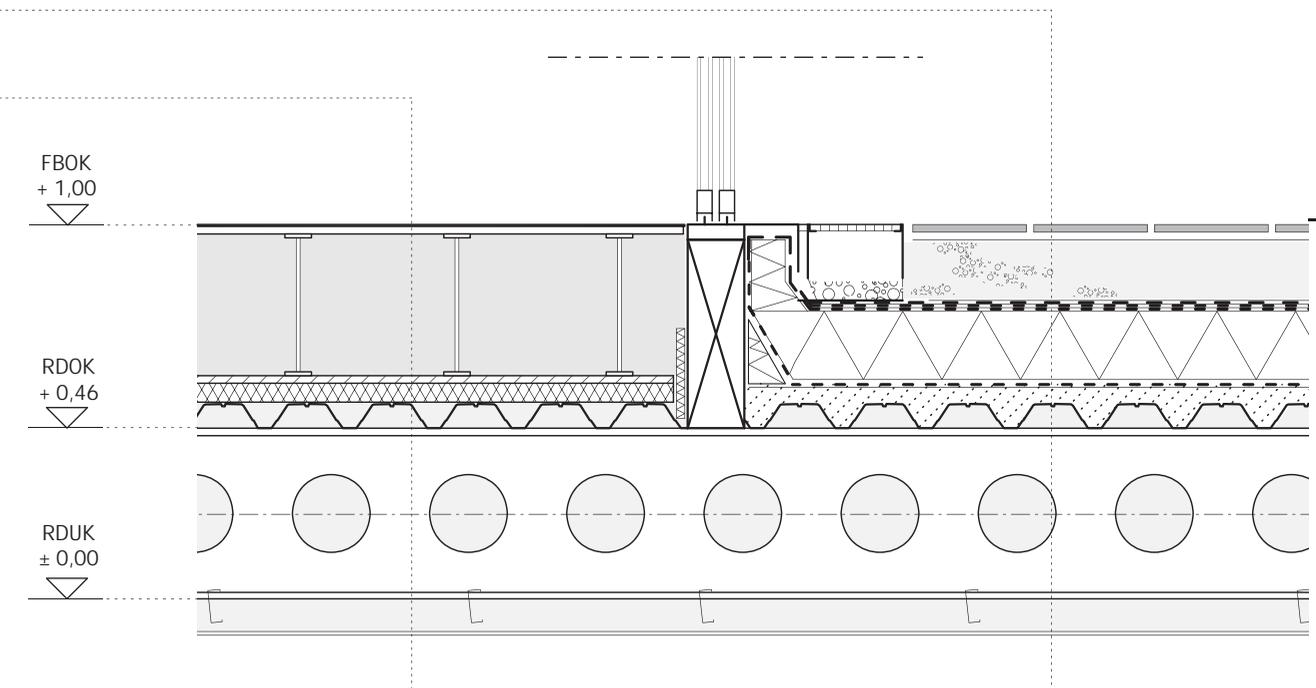
Lichtschiene

Pflanzebene	
Intensivsubstrat	15 cm
Filtervlies	
Schubsicherung	
Drainschicht	5 cm
Schutzmatte	
Dachabdichtung (wurzelfest)	
Gefällewärmedämmung XPS	18 cm
Dampfsperre	
EPS-Granulat (zementgebunden)	
Trapezblech 85/280	
Stahlträger HE-B 450	
Abgehängte Deck GK	2,5 cm

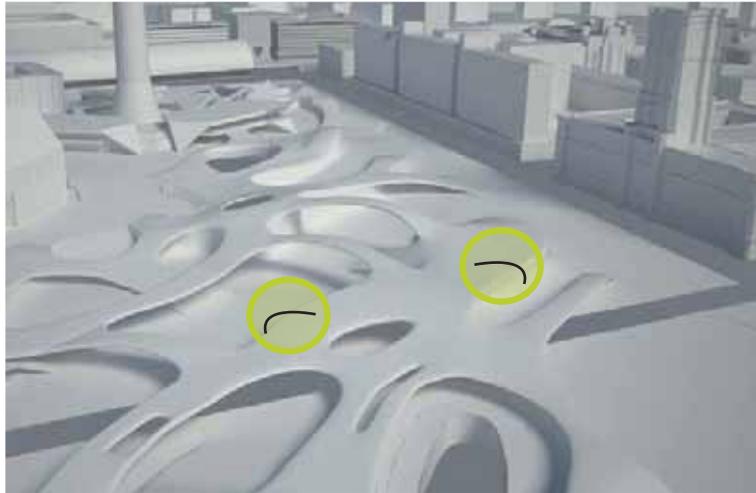
Natursteinplattenbelag	2,0 cm
Brechsand	2,0 cm
Schotter	16,0 cm
Drainagematte	0,8 cm
Schutzlage	
Dachabdichtung (wurzelfest)	
Gefällewärmedämmung XPS	18,0 cm
Dampfsperre	
EPS-Granulat (zementgebunden)	
Trapezblech 85/280	
Stahlträger HE-B 450	
Abgehängte Deck GK	2,5 cm



Bodenbelag	2 cm
auf Hohlraumboden	37 cm
Stahlprofil höhenverstellbar	
OSB-Platte	2 cm
Trittschalldämmung	5 cm
Trapezblech 85/280	
Stahlträger HE-B 450	
Abgehängte Deck GK	2,5 cm



Details M 1 : 20



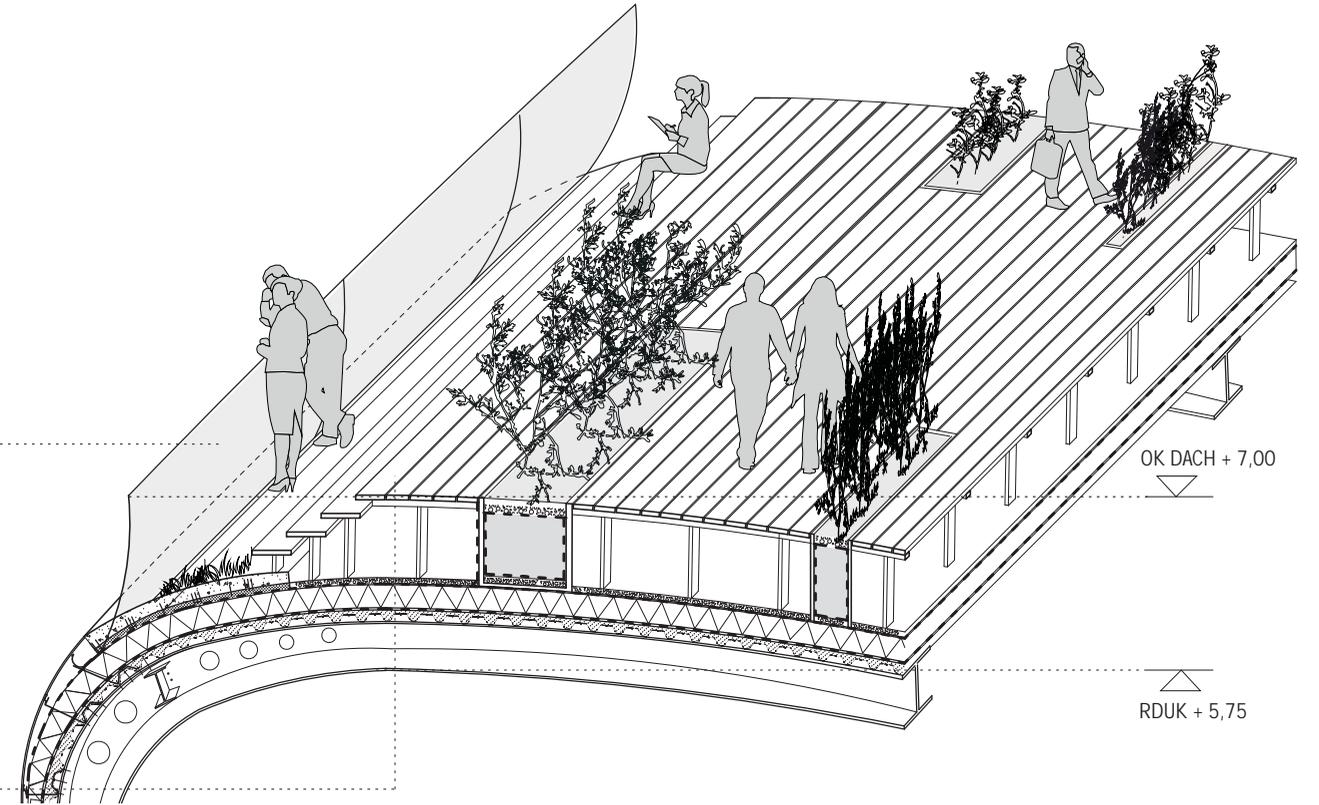
Absturzsicherung  
VSG aus 2 x 6 mm ESG  
Leuchte unter Glasabdeckung

100 cm

Bohle, Lärche 4,5/14,5  
Fugen  
mit Holzunterkonstruktion  
Schotter  
Schutzmatte  
Dachabdichtung (wurzelfest)  
Wärmedämmung XPS  
Dampfsperre  
EPS-Granulat zementgebunden  
Trapezblech 85/280  
Stahlträger HE-B 300/600

1 cm

0,8 cm  
0,25 cm  
18,0 cm  
0,12 cm



Pflanztrog gem. Pflanzenkonzept  
Glasfaserbeton  
Splittabdeckung 8/11,5  
Trennvlies  
Vegetationstragschicht  
Systemfiltervlies  
Drainelement mit mineralischem Schüttgut

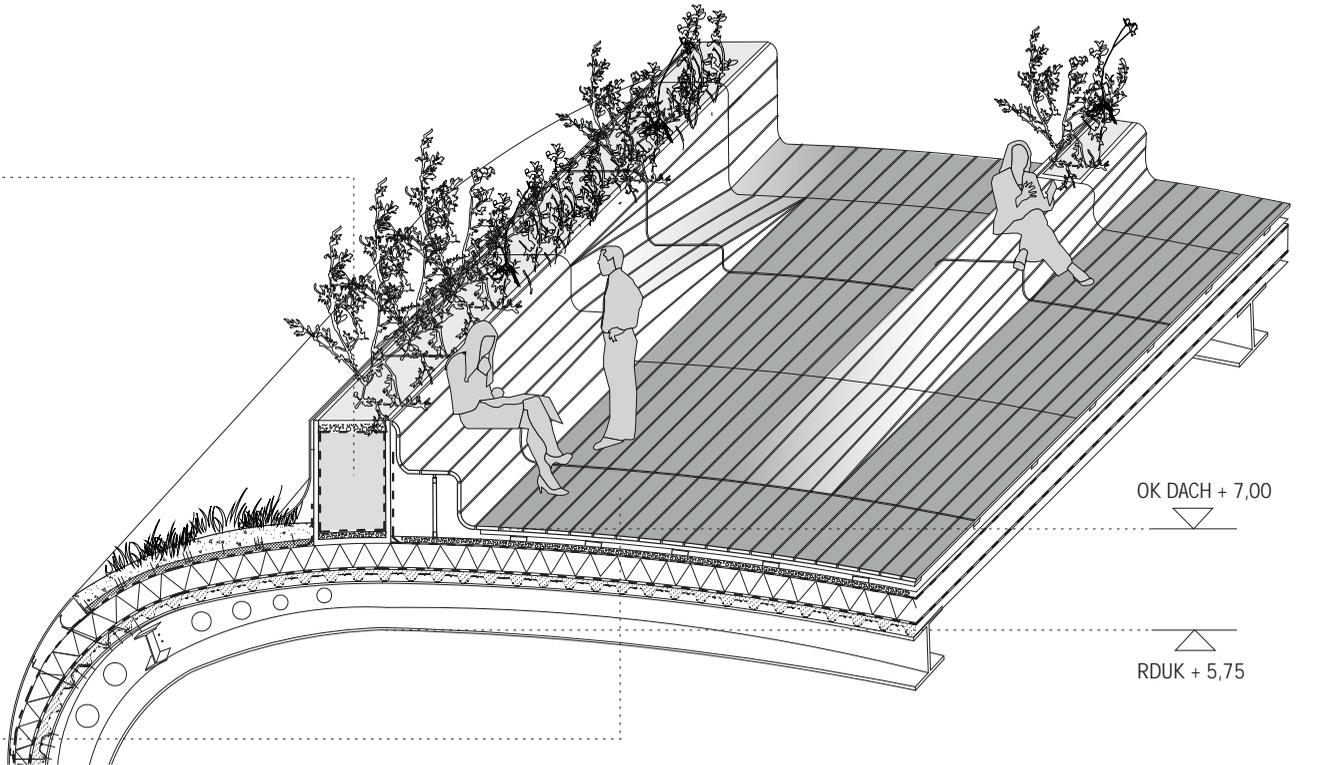
ca. 80 cm

Varianten zu Dachaufbau und Absturzsicherungen M 1 : 20

Bohle, Lärche 4,5/14,5  
Fugen  
Kantholzlattung  
Stahlbetonplatte  
Schotter  
Schutzmatte  
Dachabdichtung (wurzelfest)  
Wärmedämmung XPS  
Dampfsperre  
EPS-Granulat zementgebunden  
Trapezblech 85/280  
Stahlträger HE-B 300/600

1 cm  
4 cm

0,8 cm  
0,25 cm  
18 cm  
0,12 cm



## BERLANDSCAPE

Überbaute Fläche	40.300 m <sup>2</sup>
Grünfläche Dach	33.500 m <sup>2</sup>
Neue Wasserflächen	1.800 m <sup>2</sup>
Park	24.500 m <sup>2</sup>

## BERLANDSCAPE im Vergleich

Baugebiet		145.000 m <sup>2</sup>
Begrünte Fläche	jetzt	36.000 m <sup>2</sup>
	<b>BERLANDSCAPE</b>	<b>58.000 m<sup>2</sup></b>
Versiegelte Fläche	jetzt	111.000 m <sup>2</sup>
	<b>BERLANDSCAPE</b>	<b>105.000 m<sup>2</sup></b>
BGF der neuen Nutzungen	jetzt	0 m <sup>2</sup>
	<b>BERLANDSCAPE</b>	<b>17.000 m<sup>2</sup></b>

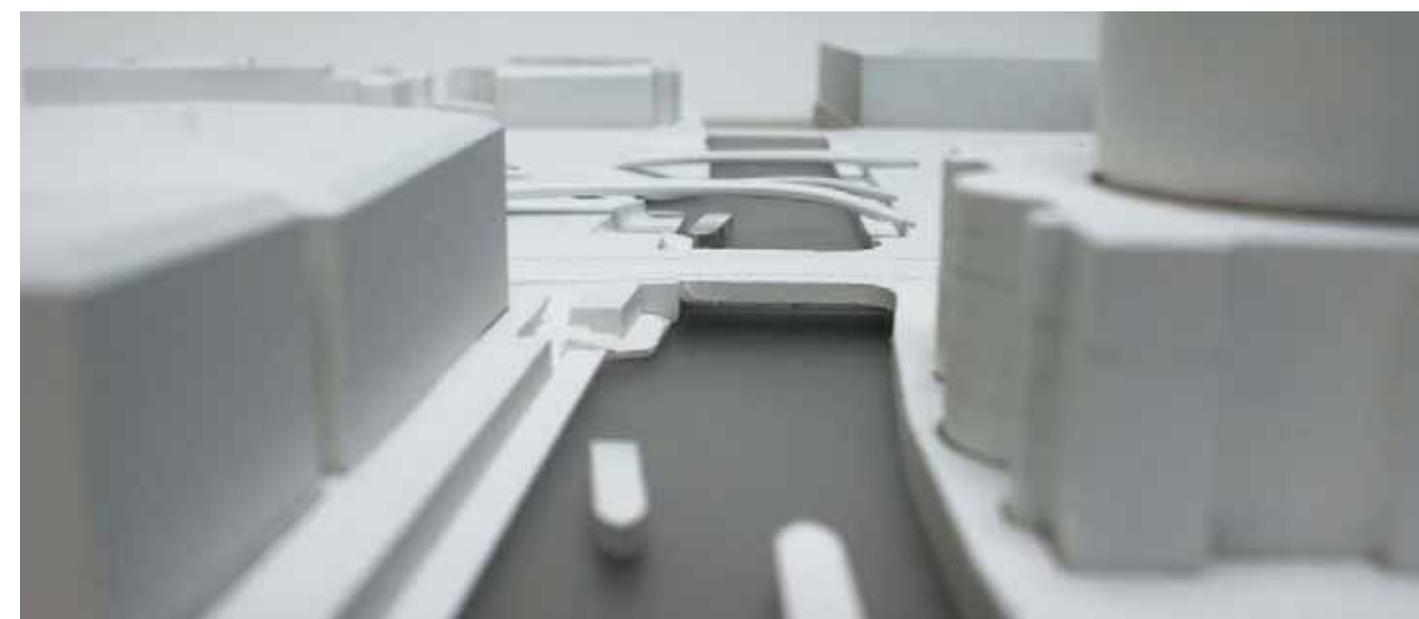
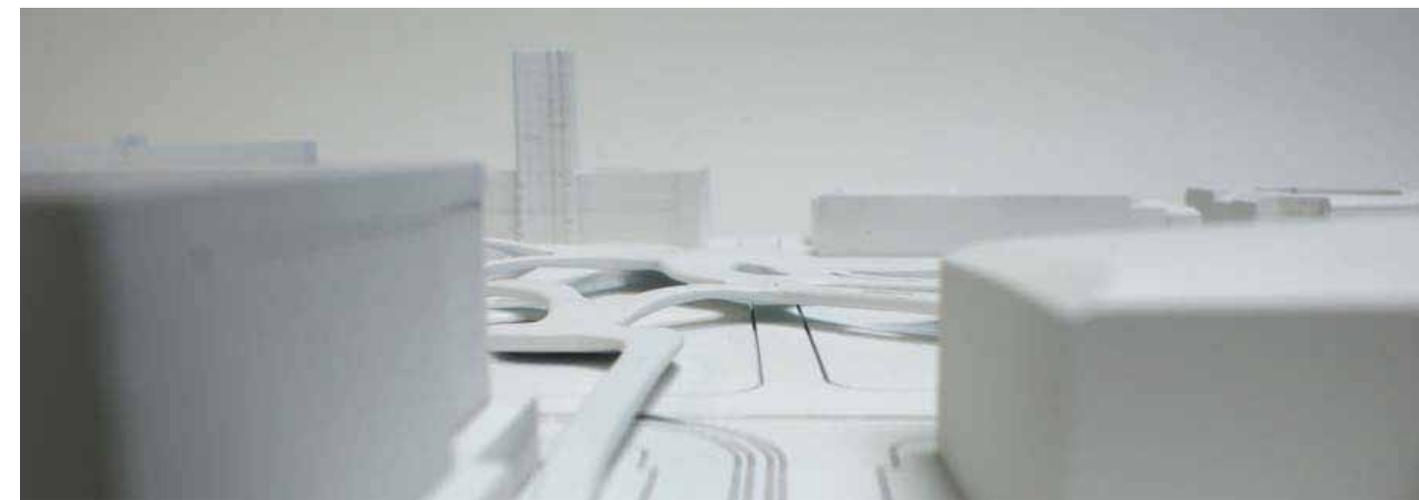
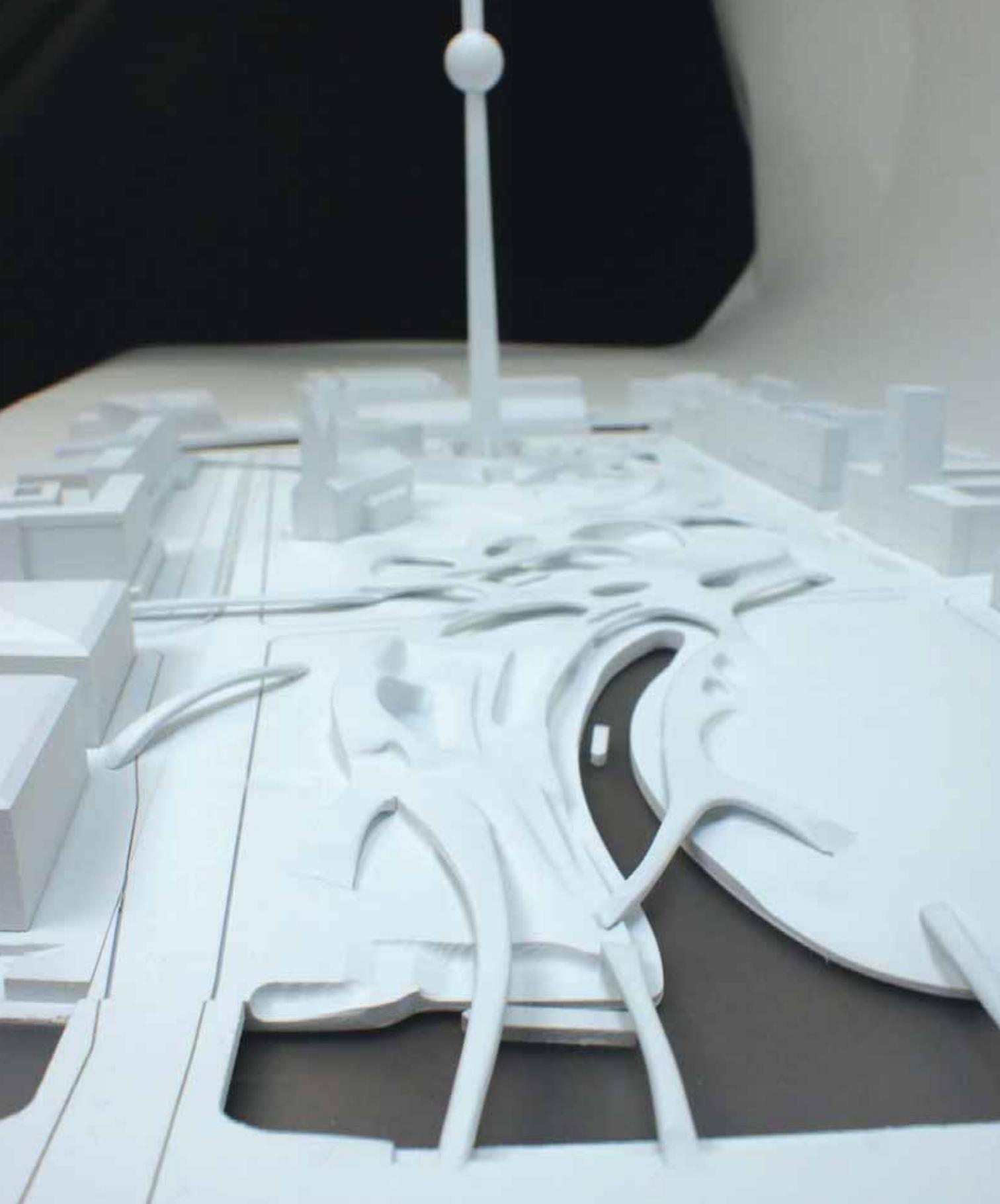
## 5.3 Das Projekt in Zahlen



---

## 6. Modellfotos





## 7. Anhang



- 1 SAUERBRUCH Matthias (Einleitung); ENGEL, Gerrit (Fotograf); JESSEN-KLINGENBERG, Detlef (baugeschichtliche Kommentare) : *Berlin - 234 Berliner Bauwerke in chronologischer Folge von 1230 bis 2008*. München: Schirmer|Mosel, 2008.
- 2 BODENSCHATZ, Harald: *Alt-Berlin, Marienviertel, Rathausforum...*  
[http://www.vhw.de/fileadmin/user\\_upload/Forum\\_Wohneigentum/PDF\\_Dokumente/2009/FWS\\_5\\_09/FWS\\_5\\_09\\_Bodenschatz.pdf](http://www.vhw.de/fileadmin/user_upload/Forum_Wohneigentum/PDF_Dokumente/2009/FWS_5_09/FWS_5_09_Bodenschatz.pdf) (24.10.2009, 14:30 Uhr).
- 3 Das Kapitel 1. Geschichte der Mitte Berlins basiert auf den Grundlagen:  
 Bodenschatz, Online 2009, *Alt-Berlin, Marienviertel, Rathausforum.....*  
 Bodenschatz, Harald [Hrsg.]: *Renaissance der Mitte. Zentrumsmbau in London und Berlin*. Berlin: Verlagshaus Braun, 2005.  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Berlin> (12.12.2010).  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Berlin-Mitte> (12.11.2010).
- 4-11 vgl. Kommentare im Anhang an den Artikel "*Wie Stadtplaner die Identität Berlins Verleugnen*".  
<http://www.welt.de/kultur/article5603297/Wie-Stadtplaner-die-Identitaet-Berlins-verleugnen.html> (07.12.2010).
- 12 vgl. FLIERL, Bruno: *Berlin baut um - wessen Stadt wird die Stadt?* Kritische Reflexionen 1990 – 1997. Berlin: Verlag f. Bauwesen, 1998.
- 13 vgl. Kommentare 4-11.
- 14 vgl. FLIERL 1998.
- 15 vgl. RBB-ONLINE: *Diskussion um Marx-Engels-Forum*.  
[http://www.rbb-online.de/nachrichten/politik/2009\\_04/marx\\_engels\\_forum.listall.on.printView.on.html](http://www.rbb-online.de/nachrichten/politik/2009_04/marx_engels_forum.listall.on.printView.on.html) (27.04.2009).
- 16 vgl. JÜRGENS, Isabelle: *Wie Stararchitekt Kleiheus Mitte umgestalten wollte*.  
[http://www.historisches-stadtschloss.de/cms/front\\_content.php?idcatart=100&cms\\_idcatart=442&cms\\_idcat=138](http://www.historisches-stadtschloss.de/cms/front_content.php?idcatart=100&cms_idcatart=442&cms_idcat=138) (10.05.2009a).
- 17 vgl. SCHOELKOPF, Katrin; Schulz, Stefan: *SPD und Linke stellen sich gegen Wowereit*.  
[http://www.morgenpost.de/berlin/article1078394/SPD\\_und\\_Linke\\_stellen\\_sich\\_gegen\\_Wowereit.html](http://www.morgenpost.de/berlin/article1078394/SPD_und_Linke_stellen_sich_gegen_Wowereit.html) (27.04.2009).
- 18 vgl. ebd.
- 19 vgl. JÜRGENS, Isabelle: *Sarrazin: Marx-Engels-Forum bebauen*.  
[http://www.morgenpost.de/printarchiv/berlin/article1079407/Sarrazin\\_Marx\\_Engels\\_Forum\\_bebauen.html](http://www.morgenpost.de/printarchiv/berlin/article1079407/Sarrazin_Marx_Engels_Forum_bebauen.html) (27.04.2009b).
- 20 vgl. BERLINER MORGENPOST: *Auch Junge-Reyer will das Marx-Engels-Forum bebauen*.  
[http://www.morgenpost.de/berlin/article1085848/Auch\\_Junge\\_Reyer\\_will\\_das\\_Marx\\_Engels\\_Forum\\_bebauen.html](http://www.morgenpost.de/berlin/article1085848/Auch_Junge_Reyer_will_das_Marx_Engels_Forum_bebauen.html) (10.05.2009).
- 21 BADEL, Udo: *Stimmann will wieder mitreden*.  
<http://www.tagesspiegel.de/berlin/Hans-Stimmann;art270,2801462> (19.08.2009).
- 22 vgl. FLIERL 1998, S. 162-173.
- 23 vgl. CONRAD, Andreas; Christiane Peitz und Sabine Beikler: *Vorerst keine Häuser vorm Roten Rathaus*.  
[http://www.tagesspiegel.de/berlin/Humboldt-Forum-Mitte-Rotes-Rathaus-Alexanderplatz;art270,2842499?\\_FRAME=33&...](http://www.tagesspiegel.de/berlin/Humboldt-Forum-Mitte-Rotes-Rathaus-Alexanderplatz;art270,2842499?_FRAME=33&...) (08.09.2009).
- 24 vgl. RADA, Uwe: *„Unter den Fernsehturm passen keine Townhouses“*.  
<http://www.taz.de/nc/regional/berlin/aktuell/artikel/1/unterden-fernsehturm-passen-keine-townhouses&src=PR> (18.05.2009).
- 25 vgl. SCHOELKOPF, Katrin et al., online: 2009, *SPD und Linke stellen sich gegen Wowereit*.
- 26 vgl. ebd.
- 27 vgl. FLIERL, Thomas: *Stadtmitte statt Altstadt*.  
<http://www.tagesspiegel.de/kultur/Mitte-Stadtmitte-Altstadt;art772,2812337> (08.09.2009).
- 28 HEIN, Rainer; L. Hein und Steffen Pletl: *Marx-Engels-Forum - Bebauung kann Millionen kosten*.  
[http://www.morgenpost.de/berlin/article1085356/Marx\\_Engels\\_Forum\\_Bebauung\\_kann\\_Millionen\\_kosten.html](http://www.morgenpost.de/berlin/article1085356/Marx_Engels_Forum_Bebauung_kann_Millionen_kosten.html) (10.05.2009).
- 29 vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung: *Zukunftsraum Historische Mitte*. Ideen und Konzepte für die Wiege Berlins. Berlin: Ausstellungs- und Informationszentrum der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, 2009.
- 30 vgl. FLIERL 1998, S.82.
- 31 vgl. ebd., S. 82.
- 32 JÜRGENS, online: 2009a, *Wie Stararchitekt Kleiheus Mitte umgestalten wollte*.
- 33 ebd.
- 34 JÜRGENS, Isabell: *So könnte Berlins historische Mitte aussehen*. [http://www.morgenpost.de/printarchiv/berlin/article1082916/So\\_koennte\\_Berlins\\_historische\\_Mitte\\_aussehen.html](http://www.morgenpost.de/printarchiv/berlin/article1082916/So_koennte_Berlins_historische_Mitte_aussehen.html) (10.05.2009).
- 35 vgl. HEIN, Rainer et al., online: 2009, *Marx-Engels-Forum - Bebauung kann Millionen kosten*.
- 36 vgl. BODENSCHATZ, 2005, S. , <http://de.wikipedia.org/wiki/Berlin> (12.11.2010). <http://de.wikipedia.org/wiki/Berlin-Mitte> (12.11.2010).
- 37 vgl. BODENSCHATZ, 2005, S. , <http://de.wikipedia.org/wiki/Berlin> (12.11.2010). <http://de.wikipedia.org/wiki/Berlin-Mitte> (12.11.2010).
- 38 vgl. JÜRGENS, Isabell: *Wowereit will Berlins historische Mitte neu gestalten*. [http://www.morgenpost.de/berlin/article1077363/Wowereit\\_will\\_Berlins\\_historische\\_Mitte\\_neu\\_gestalten.html](http://www.morgenpost.de/berlin/article1077363/Wowereit_will_Berlins_historische_Mitte_neu_gestalten.html) (27.04.2009).
- 39 vgl. HEIN, online 2009, *Marx-Engels-Forum - Bebauung kann Millionen kosten*.
- 40 vgl. SUPERSTADT! 2: *Ein Symposium zum öffentlichen Raum der Stadt*. <http://www.superstadt.at/jart/prj3/superstadt2/main.jart?rel=de&content-id=1250248064431&reserve-mode=active> (15.11.2010).
- 41 MANDERSCHIED, Katharina: *Milieu, Urbanität und Raum*. Soziale Prägung und Wirkung städtebaulicher Leitbilder und gebauter Räume. Wiesbaden : VS, Verl. für Sozialwiss., 2004. S. 53.
- 42 BAHRDT, Hans Paul: *Die moderne Großstadt*. München : Nymphenburger Verlagsh., 1974. S. 35.
- 43 Häußermann, Hartmut und Water Siebel: Stadt und Urbanität. in: Merkur. Deutsche Zeitschrift für europäisches Denken, 51. 1997,4. S. 304.
- 44 vgl. LOOTSMA, Bart: *Der öffentliche Raum in Bewegung*. aus: daidalos Nr.67, 1998. Onlinetext: <http://www.kulturregion-stuttgart.de/offeneraume/texte/lootsma.htm> (17.11.2010).
- 45 vgl. MÖNCH, Regina: *Hans Stimmann: Berliner Altstadt: Stadtmitte in Schockstarre*.  
<http://www.faz.net/s/RubC17179D529AB4E2BBEDB095D7C41F468/Do...4BF39599B92A06FF7D90-ATpl~Ecommon~Scontent~Afor~Eprint.html> (19.08.2009).
- 46 vgl. HERLYN, Ulfert: Zum Bedeutungswandel der öffentlichen Sphäre - Anmerkung zur Urbanitätstheorie von H.P. Bahrdt. in: SIEBEL, Walter [Hrsg.]: *Die europäische Stadt*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2004. S. 124.
- 47 vgl. SELLE, Klaus: Öffentliche Räume in der europäischen Stadt - Verfall und Ende oder Wandel und Belebung? Reden und Gegenreden. in: Siebel, 2004. S. 142.
- 48 vgl. BICAKOGLU-MURZIK, Nejlà und Jens Imorde: >Ab in die Mitte! - die City Offensive NRW< mit PPP in eine neue Urbanität. in: MSWKS [Hrsg.]: *Stadtentwicklung - Neue Kooperationsformen und Partnerschaften*. Düsseldorf 2000, S. 55-61.
- 49 vgl. HOLL, Christian: *Da bist du ja wieder*. [http://www.magazin-world-architects.com/de\\_10\\_24\\_onlinemagazin\\_landschaft\\_de.html](http://www.magazin-world-architects.com/de_10_24_onlinemagazin_landschaft_de.html) (21.06.2010, 16:44).
- 50 [http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/basisdaten\\_stadtentwicklung/atlas/download/Leerstand\\_Wohnen\\_0106.pdf](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/basisdaten_stadtentwicklung/atlas/download/Leerstand_Wohnen_0106.pdf) (21.11.2010, 13:10)
- 51 vgl. Architekten- und Ingenieur-Verein zu Berlin e.V. <http://www.aiv-berlin.de/>
- 52 Formeln, Tabellen, vgl. KRAPFENBAUER, Robert und Thomas Krapfenbauer: *Bautabellen*. Wien : Jugend & Volk, 2004. S.

Alle Abbildungen und Graphiken wurden von den Autorinnen Ines Kostka und Victoria Marek erstellt außer:

Historische Pläne und Stadtansichten: S. 15, 16, 19, 20, 22  
BODENSCHATZ, Harald [Hrsg.]: *Renaissance der Mitte*. Berlin: Braun Verlag. 2005.

Foto: S. 17  
WIKIPEDIA  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/34/Palast\\_der\\_Republik\\_DDR\\_1977.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/34/Palast_der_Republik_DDR_1977.jpg)

Plan: S. 21  
BODENSCHATZ, Harald: *Alt-Berlin, Marienviertel, Rathausforum...* [http://www.vhw.de/fileadmin/user\\_upload/Forum\\_Wohneigentum/PDF\\_Dokumente/2009/FWS\\_5\\_09FWS\\_5\\_09\\_Bodenschatz.pdf](http://www.vhw.de/fileadmin/user_upload/Forum_Wohneigentum/PDF_Dokumente/2009/FWS_5_09FWS_5_09_Bodenschatz.pdf) (24.10.2009, 14:30 Uhr).

Abbildungen S. 30, 31 links  
GRAFT, CHIPPERFIELD UND KIEFER (Foto); SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Illustrationen)  
Quellen: <http://www.tagesspiegel.de/mediacenter/fotostrecken/berlin/so-koennte-berlins-mitte-in-zukunft-aussehen/1649432.html?p1649432=6#image> (28.12.2010)  
<http://www.welt.de/kultur/article5603297/Wie-Stadtplaner-die-Identitaet-Berlins-verleugnen.html> (28.12.2010)

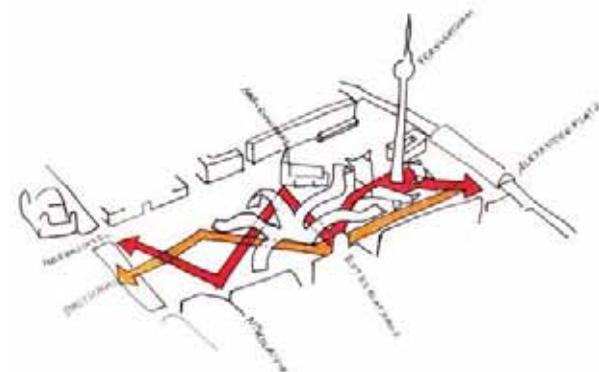
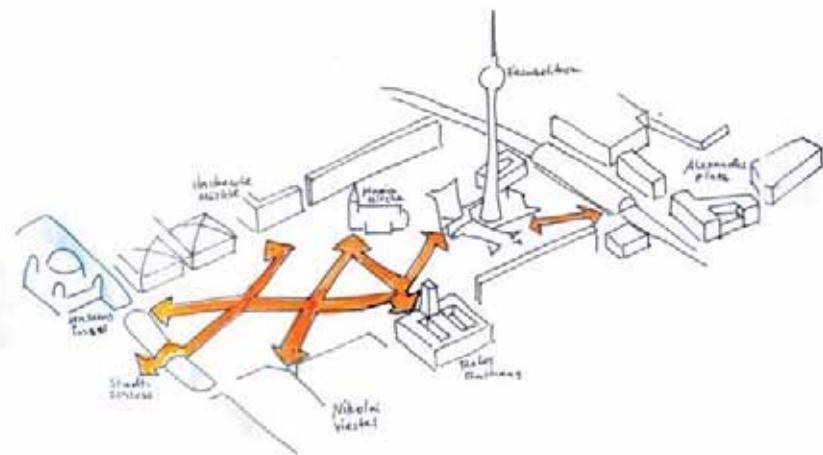
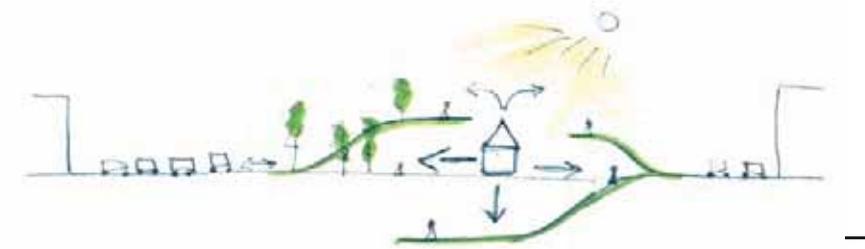
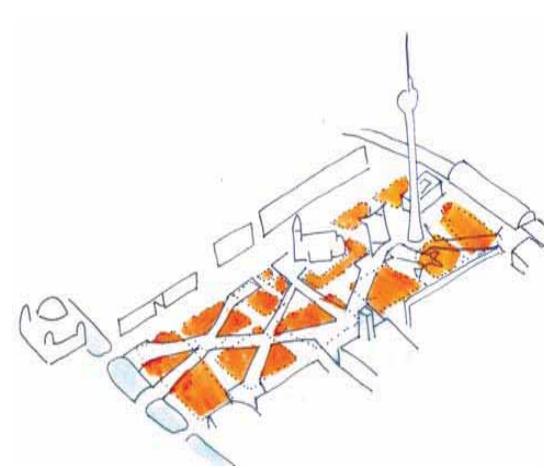
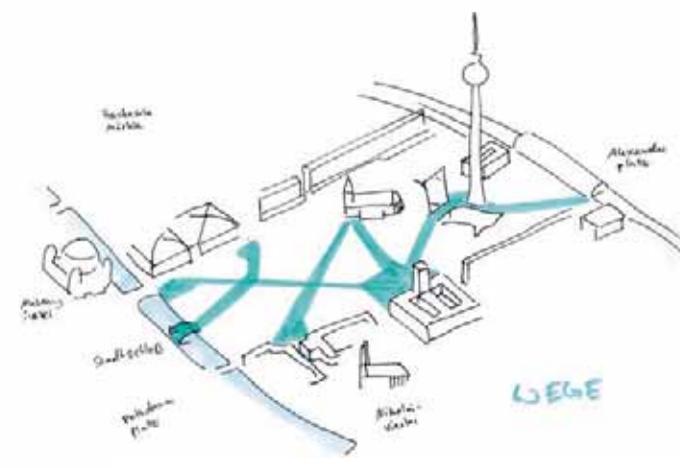
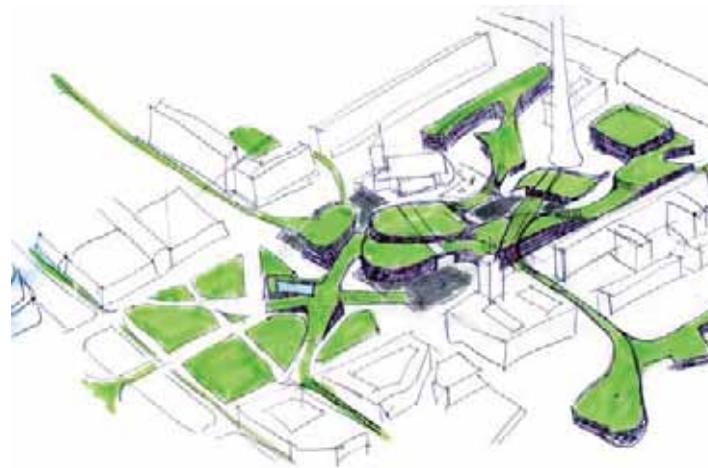
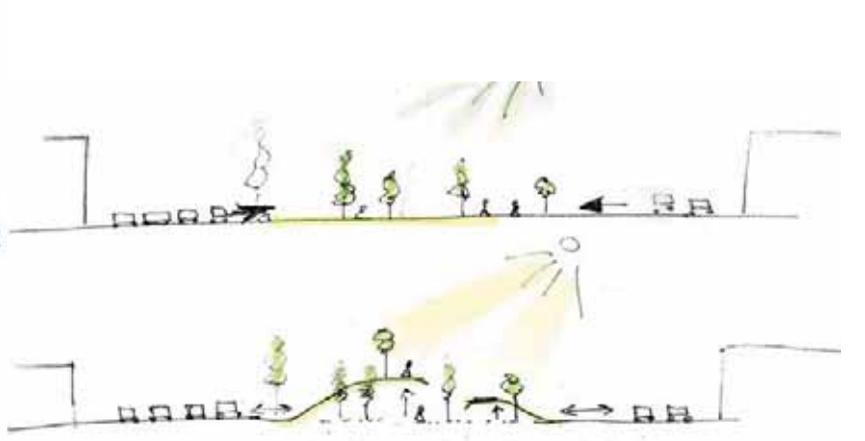
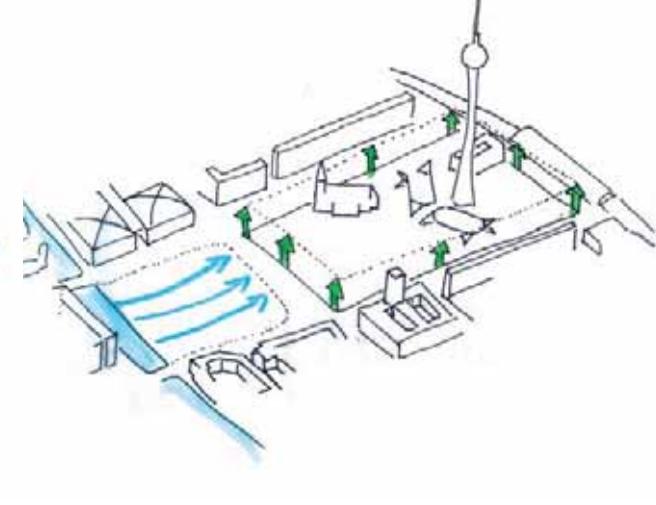
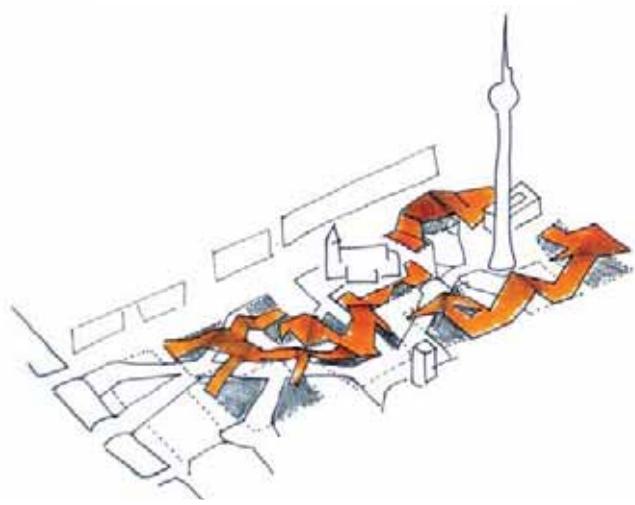
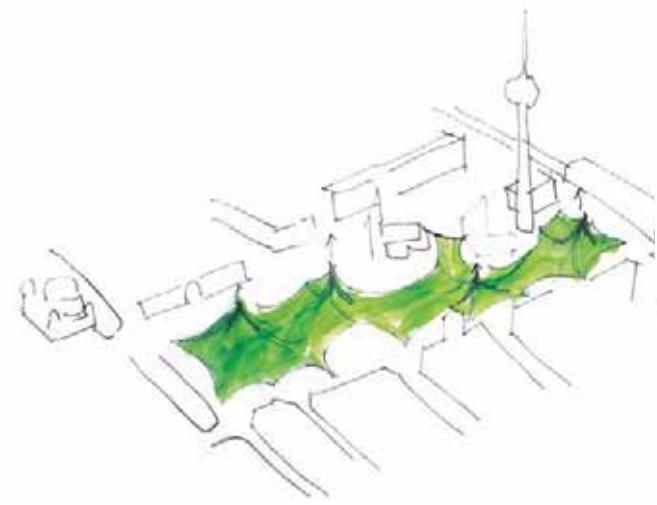
Grundlage für Schwarzpläne: S. 37, 39, 41  
Abbildungen: S. 25; 31 rechts; 62; 67; 70  
STIMMANN, Hans: *Berliner Altstadt: von der DDR-Staatsmitte zur Stadtmitte*. Berlin: DOM Publ., 2009

Grundlage für Abbildung S. 52:  
WIKIPEDIA  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Berlin-Mitte> (12.12.2010)

Foto S.55  
Ausschreibungsunterlagen für den Schinkel-Wettbewerb 2010 vom Architekten- und Ingenieur-Verein zu Berlin e.V. <http://www.aiv-berlin.de/>

---

## 7.2 Abbildungen



Alice Deix  
Alice Pamela  
Birgit Graggaber  
Benjamin Fischer  
Christian „Frodo“ Daschek  
Clemens Marek  
Daniel Schürr  
David Jiranek  
Elias Glantschnig  
Elisabeth Wieser  
Fabian „Fab“ Lorenz  
Friedrich Marek  
Gwenola Gindre  
Haroun Chehata  
Heike Kostka  
Ingeborg Marek  
Irene Reiserer  
Jan Bobeth  
Johanna Köstlinger  
Linda Wong  
Luis Pozo  
Martin Schorn  
Mike Golda  
Philipp Wanivenhaus  
Patrick „Paz“ Herold  
Peter Kostka  
Robert Kramlovsky  
Stefan Raab  
Stefan Schubert  
Stefanie Falz  
Siegfried Kostka

# Salon 5

Danke

208

Dem 3. Stock der TU Wien  
Unseren Familien und Freunden  
Professor Berthold, für die Betreuung



209

